Vermischte Anmerkungen

über

einige auserlesene Materien

zur Beförderung

nützlicher Wissenschaften

entworfen

durch

D. Carl Ludwig Neuenhahn.

Leipzig,

bey Carl Ludwig Jacobi, 1754.

Vorbericht.

Wenn es nöthig ist, auch durch alte Gewohnheit schon aufgenommen worden, daß Verfassere einer Schrift, ihre Leser von denen Ursachen derselben und ihrer Abtheilung vorläufig unterrichten sollen: würde ich mich ebenfalls verbunden erachten, die anlegentlichsten Bewegungsgründe dermaligen Anmerkungen meinen Lesern in einer Vorrede aufzuführen.

Vorbericht.

Irre ich mich aber gleichwohl nicht; so deucht mir, daß schon die Anzeige dieses Buchs, alles oder doch das meiste von dem eigentlichen meines Absehens besage, und ich würde einfolglich nur was übriges hinzu thun, wenn ich noch dieserhalb eine fördere Erklärung anfügte. Soll indeß nach der einmaligen Gewohnheit etwas Eingangsweise gesagt werden; will ich nur von der Abtheilung dieser Anmerkungen das benöthigste bemerken. Ich schrieb von Zeit zu Zeit einige Anmerkungen, über verschiedene Materien, und sie wurden in hiesige sogenannte wöchentliche hallische Anzeigen eingerückt: Es verstatteten aber die Grenzen dieser Blätter nicht, meine Gedanken verlangentlich ausführlicher niederzuschreiben, und ich mußte ihren Vorrath auf eine andre Zeit als Ort bestimmen. Anitzt habe ich, auf mir gegebene Veranlassung, mich der damals

mals verlassenen Beschäftigung mit mehrern unterzogen, und nicht nur unter dem Vorrathe dortiger Anmerkungen, einige ohne die ehemahlige Folge derselben zu beobachten, diesem ersten Theile der vermischten Anmerkungen gewidmet, sondern auch die neuesten Beobachtungen, womit sich viele Bürger der gelehrten Welt zu einen fast allgemeinen Nutzen beschäftigen, mir zum Vorwurf besonderer Anmerkungen gemacht, und meine Gedanken zu anderweitiger vernünftiger Prüfung aufgesetzt. Unter diesen Anmerkungen befand sich die erste von dem Steine der Weisen, in der 6, 7, 20 und 21ten hallischen Anzeige vom Jahre 1752, die zweite von der Kürze des menschlichen Lebens in der 47 eben dieses Jahres, die dritte der Prediger sein eigner Arzt in der 52 vom Jahre 1744, und die Fortsetzung im folgenden Jahre in der 1 und 2ten Anzeige, die vierte Anmerkung

Vorbericht.

von der Verschiedenheit der menschlichen Bildung ist vorher nicht abgedruckt worden. Zur fünften Anmerkung gab mir Gelegenheit die neue Meynung von der Düngung mit geflossenem Salze, welche in der No. 45 der hallischen Zeitungen itzigen Jahres befindlich war, in der 74 und 75 No. aber, in Zweifel gezogen wurde, und ich habe itzt meine Gedanken davon niedergeschrieben. Die sechste Anmerkung wurde denen hallischen Zeitungen dieses Jahres in der 16, 17 und 18ten No. einverleibet, ist aber dermalen umständlicher auf Verlangen ausgeführet worden. Hierzu gab die streitige Sache Gelegenheit, da man den Gebrauch kupferner Geschirre vor schädlich achtete, und von einem sogenannten Herrn Schacht und dem andern Fundgrube, als Beklagten und Klägern aufgeführet wurde. Die siebende Anmerkung vom Flachse, tritt mit an-

dern

Vorbericht.

dern schon angezeigten itzt ans Licht. Dieses ist also die Anzeige gegenwärtiger vermischten Anmerkungen, zur Beförderung nützlicher Wissenschaften. Hätte ich das Nützliche mit dem Angenehmen, nach dem Geschmack itziger Zeiten verbunden, oder auch einige Beyträge zum Reiche der Wahrheiten angezeiget, und mich meinen Mitbürgern auf einige Art nützlich gemacht; so ist mein eigentliches Absehen hierdurch erreicht, und ich werde in dieser Beschäftigung zu fernern Dienste fortfahren.

Innhalt.

Innhalt.

I. Von dem Steine der Weisen, oder die Kunst Gold zu machen.

II. Von der Kürze des menschlichen Lebens.

III. Der Prediger sein eigner Arzt.

IV. Von der Verschiedenheit der menschlichen Bildung.

V. Vom Salzdünger.

VI. Ob die Bereitung der Speisen und Getränke in kupfernen Geschirren der Gesundheit schädlich seyn könne?

VII. Vom Flachse.

Erste

Erste Anmerkung

Von dem Steine der Weisen, oder der Kunst Gold zu machen.

Ob zwar die Tiefen der Erde, in Mittheilung aller Metalle, besonders aber der beyden edelsten des Goldes und Silbers, zu allen Zeiten ergiebig gewesen sind, und die ihnen von dem gütigen Schöpfer anvertraueten Naturschätze denen Menschen zu mancherley Nutzen willigst wieder überlassen haben: So hat doch der sonstige Ueberfluß des Goldes und Silbers, noch nie zureichen wollen, die menschlichen Bedürfnisse mit vergnügter Zufriedenheit zu stillen, und die Begierde nach diesen Metallen, ist bey den mehresten unsättlich. In denen ersten Weltjahren bereits, legte man einen geheimen

Werth auf Gold und Silber, und machte es zur Spannader aller Nothwendigkeiten zu einen gesellschaftlichen Leben. Es ist daher zu verwundern, daß man nicht stat derselben ein ander Metall oder des Etwas dazu erwählet habe; um so viel mehr aber, da man vermuthlich ihren eigentlichen Gehalt oder inneres Feine, nach welchen sie sich von allen andern unterscheiden, noch nicht gewust hat. Allein, man hat damals auch bereits, oder in bald folgenden Zeiten angefangen, einen Sprung über die Natur zu thun, und diese reizende Metalle Gold und Silber, durch eine sehr geheime Kunst außer der Erde eher, und zu gleich überflüßiger und in sich selbst vermehrender zu zeitigen, als selbst die gütige Natur in einer langen Reihe der Jahre, in der Erde zu wirken nicht vermögend ist. Die mehresten Menschen aber, sehen Gold und Silber als den einzigen Stof, das einzige wahre, ihrer dermaligen Glückseligkeit an; ihr innerstes Feine und alle vorzügliche Eigenschaften, sollen alle andere Geschöpfe der sichtbaren Welt, welche sonst zu einen nußbringenden Darlehn dienen, weit übersteigen. Indessen besagen die fernsten Zeiten schon, daß die Einwohner des Erdbodens, viele unglückliche Schicksaale dem Mangel des Geldes zugeschrieben haben, und es hat ein Zeitpunkt dem andern diese Klagen überbracht, auch andre davon abhängliche Unvollkommenheiten verbreitet. Unsre Zeiten haben vor vielen verlohrnen hierinne nichts vor aus, man hört täglich, bey doch so mächtigem Ueberflusse des Geldes verwundert klagen, es sey rar! Jedermann beschweret sich über die Härte der Zeit, über Mangel an der Nahrung, oder daß ichs eigentlich

sage,

sage, über den verlohrnen Segen; doch weiß auch niemand wo das Geld bleibe, da es sich doch täglich vermehret. So weit erstreckt sich nicht mehr die Thorheit der Menschen, daß sie wie ienesmals, ihr übriges und mit Schweiß des Angesichts erworbenes Pfund in die Erde verscharren sollten, man hat es itzt lieber, als von sich zu werfen: oder man ist nicht mehr so liebreich, der Nachkommenschaft, wenn sie etwa ohngefehr die Erde durchgraben sollte, eine unvermuthete Freude zu machen.

So reich indeß noch dermalen die Tiefen der Erden, oder auch verschiedene Flüsse an den edelsten Metallen Gold und Silber seyn möchten; ist es doch nicht iedermann wie vor ältern Zeiten vergönnt, solche heraus zu holen und zu eignen Nutzen anzuwenden. Allein Gold und Silber durch eine geheime Kunst nach zu machen, meynet iedermann berechtiget zu seyn, um so viel mehr aber, weil nach der allgemeinen und ganz zuverläßigen Sage, der hermetischen Philosophen, als Erfindern sothanen mächtigen Geheimnisses, ieder der Menschen den Urstof hierzu bey sich habe, und zu solchen Zwecke gebrauchen könne. Dieserwegen wollen auch einige die Kunst so alt angeben, als das Alter der Welt selbst sey, und der erste Mensch Adam, habe bereits gewust Gold aus Silber durch Kunst, in gleicher, wo nicht noch übersteigender Feine nachzumachen. Man bemühet sich solches durch gewisse Schlüsse und andre sichere Merkmale die man aus dem göttlichen Worte nehmen will, zu bestätigen. Ein ungenannter Autor, welcher die *scientiam hermeticam, veterum philosophorum restitutam* geschrieben hat, sagt gleich anfangs: Daß Gott durch sein

Fiat, die Vermehrung denen Metallen und Mineralien, nicht nur eingepflanzet habe, sondern es wären auch die ersten Menschen bemühet gewesen, durch Hülfe der Natur und fleißiger Speculation, zur Vermehrung der Metallen, durch Bereitung des lapidis benedicti zu kommen, nicht eben Geldes wegen, sondern viemehr die magnalia Dei zu erkennen; daher auch Adam und seine Nachkommen, im ersten und andern Jahrhunderte so lange Jahre in guter Gesundheit gelebt, und in lumine naturæ so hoch erfahren gewesen, daß sie englischen Verstand gehabt hätten. Allein diese Meynung hat keinen zureichenden Grund, daher muß ich den Erweiß mit dem Autor schuldig bleiben. Andere halten **Mosen** vor den rechten Anherrn aller Goldmacher, und den eigentlichen berühmten Hermes, weil er in aller Weißheit der Egypter wohl erfahren gewesen, diese aber besonders das große Geheimnis Gold zu machen gewust hätten, denn er habe sehr viel Gold zur Aufrichtung der Stiftshütte gebraucht, welches das unter ihm stehende Volk, nicht alle den Egyptern hätten entwenden, auch nicht in der Wüsten, wo vermuthlich keine Goldbergwerke gewesen, ausgraben können: So zeige ebenfals davon das Kunststück die Zerstöhrung des güldnen Kalbes, indem er so gar das Gold trinkbar gemacht, und den Kindern Israel des Wassers gegeben habe; folglich müsse er um die Goldmacherey eigentliche Nachricht gehabt haben. Ferner macht man auch den frommen und geduldigen **Hiob** zu einen Goldmacher, sonderlich nach dessen 28 Capitel wo er eigentlich von der wahren Materie der Weisen Steins rede. Ja Gott selbst habe ihm in denen letz-

ten Capiteln die Bereitung desselben gelehret, daher er auch so bald wieder reich geworden sey, und mehr an Reichthum als vorher empfangen habe. Der weiseste König **Salomo** muß hier nicht vergessen werden; denn die Schrift sagt von ihm, er habe alle natürliche Dinge gewust, alles verborgene und geheime, folglich auch dieses große Geheimniß, den Stein der Weisen. Der sonst bekannte Naturkündiger **Becher** scheinet nicht daran zu zweifeln, wenn er in Suppl. 2. Phys. Subt. §. 1. diesen Schluß macht: Wenn die Wissenschaft, unvollkommene Metalle in Gold zu verwandeln, auf natürlichen und vernünftigen Grunde beruhet; so ist gewiß, daß **Salomo**, wenn er die Wissenschaft aller natürlichen Dinge gehabt hat, muß er auch diese gewust haben. Sodenn mögte auch die Menge des Goldes, welches zu seiner Regierungszeit, so viel als Steine und unzählbar gewesen, einen Beweiß davon abgeben. Aus seinem hohen Liede könte man einen nicht mindern Anschein davon haben, welches auf alle Arbeiten so wohl vor als nach der Verfertigung des großen Steins zielen, und diejenigen werden es leicht erklären können, was er von dem geraden Rauche der aus der Wüsten aus der Materie heraus gehet, von dem verschlossenen Garten, der versiegelten Quelle, den Born lebendigen Wassers, den Nord- und Südwinde, denen Hügeln auf welchen der Freund hüpfet, von der Taube, von der schwarzen Farbe, der gelben, der weissen, von der Seele, von den glänzenden Heerspitzen, von dem vergangenen Winter verstehe. Vielleicht ist auch **David** sein Vater nicht unwissend darinne gewesen, davon man einige Merkmale aus seinen Psalmen haben könte.

Unter die Propheten rechnet man **Jeremiam, Hoseam und Malachiam**, als welcher letztere von der Läuterung des Goldes und Silbers und von der Seife der Wäscherin redet. Eine merkwürdige Nachricht von der Tinktur in ihrer Vermehrungskraft giebt **Esra** in seinem vierten Buche, wenn er sagt C. 8, v. 2. **ein wenig Staubs oder Pulvers, daraus Gold wird.** Im neuen Testamente möchten eben dergleichen Spuren, besonders in dem Evangelio Johannis und in der Offenbahrung anzutreffen seyn, die ich aber der Kürze wegen verschweige.

Ist es nun gewiß, daß ie und ie Besitzere eines so mächtigen, wunderbaren und großen Geheimnisses gewesen, was darf man sichs wohl befremden lassen, wenn eine so austrägliche Kunst annoch von vielen in Geheim oder öffentlich getrieben wird! und ich glaube, so lange dieses ätherische Metall das Gold, seinen Werth behält, wird man auch nicht aufhören, dessen sonstigen Mangel, durch die Kunst des Goldmachens zu ersetzen. Was ist in der Welt nöthiger als Geld, wornach strebt der Mensch in allen seinen ängstlichen Bemühungen mehr, als nach solchen? die meisten Menschen halten Geld vor das einzige Werkzeug, ihrer nur möglichen irdischen Glückseligkeit, sie können dabey die vergnügteste Ruhe auf der wankenden Erde, und gute Tage bey natürlich böser Zeit, haben: Geld ist die Wurzel der Ehre, der Hoheit, des Ansehens, der Macht, der Furcht, der Gelehrsamkeit, der Schönheit, aller Tugenden, des Reichthums, der Zufriedenheit, ia der Frömmigkeit. Einem Reichen stehet iedermann zu Dienste, einen Armen aber hassen auch seine Anverwandte. Aus einem einfälti-

fältigen Tropf, kan ein kluger Kopf werden, und wer mag alles erzählen, was für Veränderungen das Geld bey Gemüthern der Menschen machen kan! Es sind zwar Mittel genug vorhanden Geld zu erwerben, sie sind aber nicht alle möglich und zuläßig, auch nicht so mächtig und unveränderlich, und wie oft können sich nicht unvermeidliche Umstände dem Unternehmen entgegen stellen, die ihm die Kraft benehmen das gesuchte zu erhalten! Die Kunst aber Gold zu machen, hält man vor weit austräglicher und von leichter Mühe; sie ist auch zuläßig und jedermann erlaubt, und iedermann denkt von des andern erhaltenen reichen Gewinn ihm Nutzen zu machen; um so viel mehr, weil es ohne großen Schweiß vergiessen geschehen könte. Ein solcher Geldbegieriger bedarf nicht großer Unkosten, wenn er anders den Sinn der wahren Philosophen verstehet, es kömt bey ihm nur auf einen geheimen Reitz an, dieser stößt leicht alle Gegenanstalten aus dem Wege. Die schmeichelnden Gedanken, kräuseln sich bey ihm wunderbar in einander, indem er seine Glückseligkeit schon voraus siehet und wohl bewundert, daß er ein würdiger Besitzer des gebenedeyeten Steins der Weisen werden solle. Er macht ihm Anschläge, wie er recht nutzbar den erhaltenen Goldklumpen gebrauchen wolle. Er sinnet, auf welchen Weg sein Glücke am besten blühen könne, und wie er es täglich vermehren möge! Ich will nun aber sagen, was hiervon zu halten sey.

Aus vorhergehenden wird bereits zu Tage liegen, kan auch wohl niemand sonst unbekannt seyn, was man unter dem Stein der Weisen, oder Kunst Gold zu machen, verstehen müsse: Ich muß es aber um

der ordentl. Abhandlung dieser Anmerkung noch deutlicher vorlegen. Es ist eine sehr geheime, natürliche Kunst, alle unedle Metalle vermittelst dem geringen Zusatz, eines sehr reinen Kraftwesens, in ihrer innersten unreinen Vermischung also zu reinigen und zu stärken, daß sie in kurzer Zeit ihre Vollkommenheiten im Feuer ablegen, und sich in die edelsten Arten der Metallen Gold und Silber, mit austräglichem Gewinnste verwandeln.

Zum Beweiß dieses niedergeschriebenen Grundsatzes, liegt mir ob zu erörtern, daß es erst eine geheime und natürliche Kunst sey; am erstern wird man nicht zweifeln dürfen, denn die Kunst ist so geheim, daß sie unter viel tausend Menschen kaum ein einziger weis. Sie ist geheim, weil sie niemand den andern eröfnet und also auch nicht verbreitet werden kan. Kein Philosoph hat iemals weder durch Schriften noch mündlicher Erzählung etwas davon bekant gemacht, sondern alles, was man aus ihren Schriften für Nachricht davon haben möchte, beruhet mehrentheils auf Ungewißheit, Undeutlichkeit und Unordnung, so daß sie mehr Unwahrheiten und Unmöglichkeiten als Gewißheiten zu sagen scheinen; folglich ist niemand vermögend, auch durch das schärfste Nachsinnen eine zuverläßige Gewißheit von ihnen zu erlangen. Viele haben in dunkeln Redensarten, Gleichnissen und Bildern von der Kunst geschrieben; andre schreiben zwar deutlicher, aber nicht in solcher Ordnung, daß man sich der Gewißheit versichern könte. Einige reden zu erst von dem was zu letzt vorgenommen werden sollte; andre reden von der Materie allein; andre vom Feuer

allein;

allein; andre von der Art und Weise wie es damit zugehe: Und überhaupt trift man in ihren Schriften eine solche Veränderung an, daß es einem ohnmöglich ist, sich deutlich daraus zu belehren. Möchte man gleich meynen, man habe es recht getroffen, so findet sich doch nachmals ein solcher Umstand, den man vorhrr nicht hat bemerkt, welcher die ganze Fassung wieder über den Haufen wirft. Wie schwer ist es auch nicht die rechten Schriften der Weisen von verführerischen und betrüglichen zu unterscheiden. Selbst die rechten Philosophen haben wohl bedächtlich ihr Geheimniß nur Stückweise angezeiget, oder sie haben mancherley andre Arbeiten dabey eingemischt, die gänzlich falsch sind und verführen damit die Leichtgläubigen. Viele machen das Geheimniß sehr leicht zu fassen, andre aber setzen unüberwindliche Schwierigkeiten hinzu. Daß aber die Kunst ganz natürlich sey, bezeugen alle Philosophen in ihren Schriften, und sie weisen uns allein auf die Natur, ihr in ihren Handlungen in allen nachzufolgen, so wie sie sich selbst darinnen verhalte. Denn der Mensch könne weiter nicht dazu thun, als daß er seine Materien anfangs aufs beste anordne, das übrige aber der Natur allein überlasse. Sodenn ist das Geheimniß nicht wider die Natur, sondern ganz natürlich, und die Natur liegt hierinne zum Grunde. Die Kunst also folgt der Natur, sie braucht eben dieienige Materie, welche die Natur zur Gebährung der Metallen und Mineralien in der Erde gebraucht. Ein Ackermann nimmt guten Saamen und säet ihn in eine fruchtbare Erde, das übrige aber überläst er lediglich der Natur, wie sie es machen will und kan, daß er zu seiner Zeit die Früchte von

seinem ausgestreueten Saamen mit Vermehrung einsamlen könne. Der bekannte **Zacharias** in seiner Abhandlung von der natürlichen Philosophie, beschreibet die Kunst, daß sie ein Theil der natürlichen Philosophie sey, das da lehret, wie man auf Erden die Metalle vollkommen machen solle, darinne der Natur Wirkung in allen nachgegangen werden solle. Eben dieses bezeuget auch **Großschedel** im Wassersteine der Weisen, **Batsdorf** und andre mehr. Nun kömt es darauf an, daß man die Natur recht kennen lerne, und ihr in ihren Arbeiten nachfolge, auch den Geist der Natur, das Licht, welches unsichtbar in allen Dingen ist, recht verstehen lerne. Wenn nun also die Natur eine Selbstwirkerinn dieses mächtigen Geheimnisses ist, und der Mensch mit aller seiner Kunst hierbey nichts ausrichten kan; müssen wohl meines Ermessens alle diejenigen irren, welche durch so mancherley destillationes, sublimationes, calcinationes und andre Chymische Arbeiten in so verschiedenen Materien und durch vielerley Arten der Feuer den Stein der Weisen suchen und ausarbeiten wollen, als welche alle wider die Natur seyn, und vielmehr die Natur in ihrer Wirkung hindern: sintemal die Philosophen alle Geschicklichkeit, große Mühe und Kosten bey ihrem Werke verwerfen. Aus dem allen nun läst sich leicht urtheilen, daß es nicht eine geringe Sache um dieses Geheimniß sey und aller Menschen Witz nicht zureiche solches zu ergründen, sondern durch besondere göttliche Offenbahrung demjenigen gegeben werde, welchen seine Weisheit hierzu ausersehen habe, und der würdig damit umgehen könne.

Nach

Nach meinem gegebenen Grundsatze, sollen die sogenannten unvollkommenen Metalle, das Zinn, Bley, Kupfer, Eisen und das Queckſilber durch ein gewisses Kraftwesen in Gold und Silber verwandelt werden können: Es muß also eine solche Sache in der Welt vorhanden seyn, welche diese vorzügliche Eigenschaft an sich habe, oder welche anfangs dazu geschickt gemacht werden könne und die alsdenn mehr ausrichte als sonst die Natur in der Erde in langer Zeit nicht wirken könne. Die Philosophen aber nennen diese Sache eine Tinktur oder ihren Stein. Den Namen einer Tinktur verdienet sie, weil ein weniger Theil derselben, nach seinem bey sich habenden gestärkten Wesen, ein anderes Metall nicht nur in eine ganz andre Art verwandeln, sondern ihm auch die güldische Farbe und alle andre Eigenschaften des Goldes überflüssig geben kann. In Ansehung aber daß es ein Stein genennet wird, wird bedeutet, daß die Materie anfangs flüßig gewesen, nachmals durch eine geheime philosophische Kochung die Bestigkeit eines Steins erlanget habe. **Becher**, welcher sich sonst viele Mühe gegeben hat, die Möglichkeit des Steins der Weisen nach seinen eignen Grundsätzen darzuthun, giebt folgenden Unterscheid in der P. S. Suppl. 357 an. *Definitio tincturae omnino competit, debet enim tinctura aliquid esse non imaginarium - - - sed reale aliquod et materiale Subiectum, sicut illud Subiectum quod transmutari debet, quoque reale aliquod existens metallum est. Lapis vero vocatur, quia rubini speciem, externo intuitu refert.* Weit deutlicher aber spricht der Autor des **Wassersteins der Weisen**, die Ursache, daß er ein Stein genennet wird, ist, weil

die

die Materie desselben im Anfange als eine Minera, aus der Erden wahrhaftig ein Stein ist, daß wir einen Stein zerstossen, und zerreiben; sonderlich aber wenn er in seine 3 Theile zertheilet, er alsdenn selbst, in dieselben wieder zusammentlich, ganz und gar um und zu einen im Feuer beständigen wachsflüßigen Stein, naturgemäß künstlich digeriret werden muß.

Der Stein der Weisen oder die Tinktur hat so mancherley Namen, daß es schwer fallen sollte sie alle zusammen zu rechnen: sie sind aber theils allgemeine, welche die allgemeine Materie bedeuten, theils auch besondere, womit einige wahrnehmende Veränderung, in denen Farben des Steins, wenn er bereitet wird, angedeutet werden; theils auch welche die rechte eigentliche Materie anzeigen. Ich will hievon einige hinsetzen als: *lapis indus babylonicus, aes combustum, unctus prae consortibus suis, scil. prae aliis lapidibus specificatis solaribus et lunaribus, aqua permanens, androgynos Sophorum catholicus, ruach elohim, res omnis, Sputum lunae, Sal fusibile.* Die Sangwinröthe, der rothe Knecht, der wunderbare natürliche, dreyeinige Sohn der großen Welt, das Wasser des Lebens, ein Geist, ein universal Feuerfunke, eine Wolke, Jungfer Milch, der Adler, die geblätterte weisse Erde, christlich- cabalisch- magisch- und naturgemäß- alchymisch Alles, das geblätterte Wasser, das weisse und rothe Wachs, der neugebohrne Phönix der Natur, der Regenbogen, der rothe Löwe, das Salz der Weisheit, die Lauge, der Geyer, die Kröte, der Brantewein, der Wasserträger, Wassereymer, der lockere Schnee,

Schnee, das unverbrennliche Oel, u. s. w. Man erwähle einen Namen welchen man wolle; so ist meist nur eine einzige Sache darunter zu verstehen. Es ist aber dieses grßoe Geheimniß des Steins der Weisen, von solchem Umfange, daß gegenwärtige Anmerkung nach der ihr bestimmten Kürze nicht alles fassen kan, was zu einem völligen nachrichtlichen Unterrichte dienen möchte; es ist nicht mein Absehen die Welt mit mehrern philosophischen Schriften zu belästigen; ich werde also um denenjenigen ein Genüge zu thun, welche keine Erkänntniß von dieser Sache haben, und deutlicher benachrichtiget seyn möchten, solche summarisch abhandeln. Es wird mein Absehen füglichst bewerkstelliget werden, wenn ich zwo Fragen zu ihrer Entscheidung bringe: **Ob es möglich sey, durch Kunst Gold zu machen? und was die Materie zu dessen Bereitung sey?** Diese Fragen mit vollgültigen Beweisen in ihr Licht zu setzen, dürfte mir schwer fallen, weil es eine Sache die zwar von vielen beglaubt, von noch mehrern aber als eine Fabel und süsser Traum verworfen wird. Zu dem wenn ich die Wahrheit recht bestätigen sollte, müste ich den gesegneten Stein der Weisen selbst machen können: Ich will mich aber nicht entblöden zu sagen, daß ich das Geheimniß nicht weiß. Es wird also darauf nur ankommen, daß ich durch mögliche Beweise die Gewißheit der Sache bestätige, und dabey anderer beglaubte Erfahrung zum Beytritt dismaliger Beurtheilung nehme.

Es muß wohl ohne Streit, ein Stein der Weisen seyn, denn es sind sehr viele die ihn mit großer Bemühung suchen, aber noch mehrere die ihn nicht finden

finden können. Wenn ich die Möglichkeit des Steins behaupten wollte, so ist hiebey die Ursache zu erörtern, warum er von so wenigen gefunden werde? Es behaupten aber alle wahre Philosophen, man müsse einen metallischen Saamen haben, wenn man den Stein der Weisen bereiten wolle, ohne diesen sey es ohnmöglich zu einem erwünschten Zwecke zu gelangen. Allein hier ist abermal voraus vor gewiß anzunehmen, daß die Natur in Gebährung der Metallen unter der Erde jedesmal den Zweck habe, alle Metalle vollkommen oder zu Gold und Silber zu machen; allein sie erreichet nicht allemal ihren Zweck, weil sich bey der Vermischung der reinen Grundwesen, andre unreine Erden mit einmischen, welche die anfängliche gute Vermischung in eine andre Art des Metalls oder Minerals verwandeln. Was nun die Natur in einer langen Zeit oftmals nicht thun kan, dasjenige sucht die Kunst auf eine andre Art werkstellig zu machen. Nun ist aber nicht zu läugnen, daß alle Metalle aus einem gewissen Urstof oder Saamen entstehen, dieser aber, weil er ein sehr zarter leichter Dunst im Anfange ist, kan von dem Künstler in den Tiefen der Erde nicht aufgefangen, und nach seinem Gefallen in eine edle Metallart gebracht werden: dahero muß man wieder zurückgehen und sich in der Kunst bemühen, ob man solchen Saamen aus einem Metall oder Mineral pur und rein scheiden könne. Hierauf beruhet lediglich die ganze Kunst der Goldmacherey und des gesegneten Steins der Weisen, denn nebst den ausgezogenen Metallsaamen, braucht der Künstler ein naturmäßiges Feuer, er arbeitet mit und nach der Natur und richtet sich in allen so wie es die Natur in den

Grün-

Gründen der Erde bey Gebährung der Metallen zu machen pfleget. Zwar es scheinet eine sehr bedenkliche und wohl ohnmögliche Sache zu seyn, wie es möglich gemacht werden könne, daß man den metallinischen Saamen, aus Metallen sichtbar darstellen in eine edlere Metallart verwandeln könne, und daß sich solcher auf eine fast unendliche Art vermehre.

Damit aber solches nicht unglaublich scheinen möge, darf man den Beweis der Möglichkeit aus den andern beyden Naturreichen nehmen. Wir müssen aber zum voraus setzen, es sey ohnmöglich, ohne einen gewissen Saamen dasjenige eigene wesentliche hervorzubringen, welches man verlanget; die Natur selbst bedienet sich keines andern Weges, und der Artist kan solches auch nicht verrichten. Es *ist* aber eine *bekannte* Sache, wie sich ein einziges auch sehr kleines Saamenkorn durch Mittel der Feuchtigkeit und Wärme, in einen gewissen Zeitpunkt dergestalt ausbreiten und vermehren kan, daß es Käume, Wurzeln, Sprossen, Zweige, Stamm, Blüten, Früchte, und vielen andern Saamen seiner Art hervorbringe, welche Theile zusammen ein großes Uebergewichte gegen das Saamenkorn ausmachen. Dieses ist etwas gewöhnliches und allen bekanntes, wobey wir mit unsern Gedanken kaum einmal stehen bleiben, es geschiehet ohne unser Zuthun von selbst durch das allgemeine göttliche fiat, so in der Schöpfung gesprochen, wir können auch nicht deutlich bestimmen, wie die reiche Natur es mache, es bleibt alles in der wohleingerichteten Ordnung, wozu die Natur nach ihren ordentlichen Lauf gewöhnt ist. Allein der Menschen Witz hat sich auf göttlicht Zulassung noch höher verstiegen, er

kan

kan noch mehr thun als die Natur thut. Ich will hiemit so viel sagen: man kan das natürliche Kraftwesen eines Saamens durch gewisse beygebrachte Mittel also stärken und vermehren, daß eine Blume, ein Baum, nicht nur außer seiner gewöhnlichen Zeit früher zu seiner Vollkommenheit aufwachse, sondern auch weit schöner und vermehrter seine Blüthen und Früchte darbringe. Der Mensch thut bey dergleichen Sachen wirklich einen Sprung über die Natur, er kann in kurzer Zeit durch seine Geschicklichkeit mehr ausrichten als sie: allein alles was er hierinne thut, ist nicht wider die Natur gethan, sondern er gehet ihr nur in ihren Spuren nach, hilft ihr und befördert durch eine überstärkende Kraft ihr beywohnendes Kraftwesen. Ich will noch mehr sagen: die Natur muß einen Urstof haben, wenn sie ein Gewächse und sonst etwas hervorbringen will: Allein des Menschen Witz hat seinen Anschlag gemacht, ob es nicht möglich sey, außer dem Saamen dergleichen durch Kunst darzustellen. Man hat es auch in der That werkstellig gemacht, denn man weiß das Ganze einer Pflanze oder sein wesentliches Salz, so geschickt und sorgsam zubereiten, daß es ohne den wirksamen Luftfluß in einem verschlossenen Gefäß, aus einer todten Asche völlig herausgrünen muß. Wollte man weiter auf das Reich der Thiere gehen, so werden sich ebenfals solche Beweise der Vernunft vorlegen, welche von einer wunderbaren Fortpflanzung, Verwandelung, Veränderung genügig zeigen können. Und wer weiß nicht, wie wunderbar sich das Reich der Thiere und der Pflanzen unter einander verwandeln, eins des andern Natur wechselsweise annimmt und sich ohne Endschaft fortpflanzet? doch fällt hier die

Kunst

Kunst weg, Menschen oder Thiere aus ihrer Asche lebendig wieder darzustellen. Zwar der sonst gelehrte Baron Schröder in seinem Unterrichte von Goldmachen, welcher verschiedene merkwürdige Anzeigen von der Vermehrung des Saamens im Pflanzenreiche giebt, gehet S. 5 auch auf das regnum animale, und behauptet, es könne ein verständiger Arzt, die natürliche gebährende Kraft des Menschen ad generandum augmentiren, woran auch nicht zu zweifeln ist: allein S. 6. 7 übersteigt er sich an seinen Gedanken, welche mehrern Beweises bedürfen, wenn er sagt: daß in regno animali, auch nicht weniger **durch eine sorgsamme Zerstörung der Leiber und Clarificirung des** fixen Salzes und **genauer wiederholter Vereinigung des erst ausgezogenen Salzes, wieder lebendige Leiber eben der Gestalt und Eigenschaft, von welchen diesen** *generation* **gemacht worden, generiret werden.** Der geschickte Naturforscher Becher ist fast gleiches Sinnes, wenn er bey Beschreibung seiner zweyten Erde eine seltsame Eigenschaft derselben in der P. S. Sect. 3. c. 3. p. 67 anführet. Seine Worte sind diese: O vtinam inconsuetum foret et amicos haberem, qui vltimam istam opellam, siccis et multis laboribus exhaustis ossibus meis, aliquando praestarent, qui inquam eam in diaphanam illam, nullis seculis corruptibilem substantiam redigererent suauissimum hic genetis colorem, non quidem vegetabilium virorem, tremuli tamen narcissuli ideam lacteam praesentantem, quod paucis quidem horis fieri posset, vt argumentum fierent diuinae omnipotentiae in die resurrectionis et clarificationis nobis euenturae. Von

diesem allgemeinen Saamen und der Verwandelung der drey Naturreiche eines in des andern kan man **Ceursen in Chymischen Schauplatzes Vortrab, desgleichen des arabischen *Alipuli* merkwürdigen Traktat vom wiedergebohrnen Salze der Natur,** mit mehrern nachsehen. So gewiß es demnach ist, daß in diesen beyden Naturreichen ein Urstof zur Hervorbringung der Geschlechtsarten nöthig ist; so unläugbar ist es auch, daß dergleichen in dem mineralischen Reiche nöthig seyn, obwohl dieser Saame einer ganz andern Art und Eigenschaft ist: ich werde aber hievon bey Verfolg meiner Gedanken in dieser Anmerkung als auch bey einer andern Gelegenheit das fernere sagen.

Zwar es wird von vielen der Einwurf wider die Kunst der Goldmacherey gemacht, daß da jetzo in der Erden keine Metalle mehr gezeuget würden, sondern bereits alle von der Weltschöpfung her in den Tiefen anzutreffen wären, man vielweniger im Stande sey, solche über der Erde durch einen gewissen Saamen zu machen. Was den Vorsatz dieser Gedanken betrift, erachte nicht einmal nöthig zu seyn solchen zu widerlegen, diejenigen aber werden es nicht läugnen können, welche eine bessere Einsicht in die Chymie und in die Mischungsart der Metallen haben, wie durch die Kunst solche auf mancherley Art verändert und verwandelt werden können, als welches eine geschickte Hand des Künstlers möglich machen kan, ob es gleich nicht möglich ist, den Saamen sichtbar darzustellen, und die Verwandelungsart zu zeigen. Den Nachsatz aber oder den Schluß dieser Meynung widerleget eine beglaubte Erfahrung derer jenigen, welche den

Stein

Stein der Weisen aus einem metallischen künstlichen Saamen bereitet haben, und den man nach der Sage aller wahren Philosophen an allen Orten finden kan, oder der selbst aus dem metallischen Golde der Philosophen herausgezogen werden muß. Sehr wohl redet hievon Khunrath im Primaterialischen catholischen Chaos S. 196. Die Zerstöhrung des metallinischen Goldes, kan durch anders nichts bequemer und besser geschehen, als durch materiam primam metallorum catholicam; und aqua unctuosa lapidis nostri bringet auch die Metalle, in aquam unctuosam, weil dieselben ex aqua unctuosa ihren Ursprung genommen, und von der Natur gezeuget seyn, dieses ist auch die rechte allgemeine Beschreibung des metallinischen Saamens. Zwar in dem ersten Zustande ist dieser Saame zur Bereitung des Steins noch nicht geschickt, sondern er bedarf anderer natürlicher Beyhülfe, bevor er eine sichtbare Verwandelung der Metallen werkstellig machen kan, wovon ich aber in der andern Frage handeln werde.

Der stärkste Satz dererjenigen, welche es nicht vor möglich halten, daß ein so genannter Stein der Weisen nicht nur nicht sey, sondern daß auch dessen ein sehr geringer Theil, einen weit größern Theil unedlen Metalls in beständig Gold oder Silber verwandeln könne, ist, weil sie jetzt angeführten Umstand mit einer sinnlichen Fassung nicht vor möglich ansehen, sondern vielmehr urtheilen, daß es ganz wider die Natur der Metallen sey, und ein solches verstärktes Wesen in der Welt seine Möglichkeit nicht haben könne, daß sogleich die Natur unreine Metalle ganz und gar in bessere verwandeln sollte.

Es kommt der Endscheid dieser Meinung hauptsächlich auf einen augenscheinlichen Beweis an: allein es gehöret auch unter die seltsamen Begebenheiten, wenn ein adeptus die Wahrheit durch seine Kunst sichtbarlich beweisen wollte; vielmehr haben sie insgesammt die Möglichkeit der Sache aus andern Aehnlichkeiten dargethan, und so viel als die Gewißheit hat können beglaubt gemacht werden, dadurch erkläret. Es mögen davon folgende seyn.

Man siehet täglich in der Natur, wie sich ein einziges Saamenkorn, mit der Zeit so sehr vermehret, daß es eine große Zahl seiner Art wieder zeuget: und wie groß ist nicht die Vermehrung, wenn aus solchen wieder andre hervorgebracht werden, und die Vermehrung dieses ersten Saamens unendlich fortgehet? dieses thut die Natur zwar von selbst, nach ihren ordentlichen Laufe; allein die Kunst des Menschen kan es noch höher bringen, wenn sie den Saamen also kräftet, daß er tausendfältig wieder hervorkomme. Ferner ist bekannt, wie ein einziger Tropfen Zimmetöl, in welchen die Kraft und Eigenschaft des Zimmets concentriret ist, einer großen Quantität Wassers den Geschmack und Geruch des Zimmets geben kan. Warum färbt ein Gran Safran, Coccionelle, Rhabarber, Indig, u. s. viele tausend Theile Wasser, mit derienigen Farbe, die eines jeden derselben eigen ist? dieses sind gar keine ohnmögliche Sachen, und wir sehen aus täglicher Erfahrung, was die Natur und Kunst in weit mehrern thun kan. Will man auch noch die Vermehrung des menschlichen Geschlechts, als einen unwiedersprechlichen Beweis annehmen, so wird solche die Einwürfe genügig widerlegen können. Allein auch

das

das Reich der Metallen giebt davon untrügliche Zeugnisse; es gehören dahin die Vergoldungen und Versilberungen der Metalle mit und ohne Queckſilber, wie auch die ſtarke Ausdehnung und Verbreitung des Goldes und Silbers. Von Vergoldungen und Versilberungen iſt bekannt, daß ſich wenige Gran dieſer Metallen, ſo ſehr ausdehnen laſſen, daß ſie ihre Farbe überall zu erkennen geben, denn ein mit Queckſilber vereinigtes Gold, kan in geringer Zahl, eine weit größere Silbers oder andern Metalls vergulden. Wie genau vereiniget ſich nicht das Queckſilber mit dem Golde oder Silber, daß es deren Natur in eine ganz andre oder unedlere zu verwandeln ſcheinet? Kan nun das natürliche Gold eine ſolche Vermehrung zu wege bringen? Kan das gemeine Queckſilber Gold und Silber verändern, ſo wird um ſo viel weniger zu zweifeln ſeyn, daß das philoſophiſche Gold, welches einen **weit reinern** und **durchdringendern Geiſt** in ſeinen **innerſten Theilen hat und das höchſte Kraftweſen ſelbſt iſt,** dergleichen weit vermehrter thun können!

Wenn wir aber noch näher der zwieſpaltigen Sache treten wollen, könnten wir einen Beweis der möglichen Verwandelung der unedlen Metalle in edle, durch ein verſtärktes Weſen, oder den Stein der Weiſen daher nehmen; daß die wahren Philoſophen als Beſitzere dieſes groſſen Geheimniſſes, jederzeit ein unverfälſchtes Zeugniß vor Gott und Menſchen, bey Vermeidung ihrer zeitlichen und ewigen Glückſeligkeit in ihren Schriften abgelegt haben, daß ihre Kunſt gewiß ſey, und ſie als eine Gabe Gottes angeſehen werden müſſe. Wäre es nicht eine höchſt ſtrafbare That,

wenn der Mensch seine dereinstige Glückseligkeit um eine zeitliche Sache, wohlbedächtlich und vorsäßlich dahin geben solite? würde auch dieses ein Heyde thun und seine Götzen so verunehren? So denn ist auch bekannt genug wie die Philosophen, welche zu sehr verschiedenen Zeiten gelebt haben, in verschiedenen Weltgegenden gewohnt, in verschiedenen Sprachen geschrieben, keiner den andern gekennt, noch einer des andern Schriften gelesen, dennoch in der Hauptsache alle mit einander überein kommen; so ist gewiß dieses ein Beweis welcher dem Gegentheile viele Schwierigkeiten in der Auflösung machen möchte; Und da nach weltlichen Händeln, auch nach dem Ausspruche Christi, eine Sache aus zweyer oder dreyer Munde bestätiget werden muß, wird man um so viel weniger an dieser Sache zu zweifeln Ursach haben. Wollen übrigens meine Leser mehrere Beweise hievon haben; kan man die *Scientiam hermeticam*, *Dionysium Zachariam*, **Schrödern im Unterrichte von Goldmachen** und **Bechern in seiner Chymischen Concordanz** nachlesen.

Es mögen aber noch nähere Beweise die mögliche Verwandelung der Metallen und ihre Verbesserung bestätigen. Ich sage aber, daß solche nicht auf den allgemeinen und vollkommenen Weg einer Tinktur abzielen, sondern nur so viel bestätigen sollen, daß die Sache überhaupt ihre Richtigkeit habe. Es sind aber solche, wenn man durch verschiedene chymische Arbeiten einen güldischen reinen Schwefel oder Saamen aus unedlen Metallen, ausziehet, und solchen wieder mit Gewinste einführet. Hiervon sind so mancherley Arbeiten bekannt, welche alle anzuführen viel zu weitläuf-

läuftig fallen dürfte, auch alle nicht sichern Grund haben möchten, ich will also nur uns einige beglaubte und geschickte Chymisten anzeigen. Der ehemalige erfahrne Laborante **Johann Kunkel**, giebt denenjenigen, welche die Verwandelung der Metalle aus blossem Eigendünkel läugnen, folgendes Experiment zu untersuchen. Er hat nämlich fein Silber, darinne gar keine Spur von Golde gewesen, durch die Walze gezogen, solches mit Stein- oder gemeinen Salz stratificiret, cementiret, geschmolzen, und diese Arbeit siebenmal wiederhohlet, nachmals in Scheidewasser aufgelößt und einen Gold-Kalch geschieden. Hiervon sagt er in seinen **kleinen chymischen Schriften** S. 146-148. Eben dahin gehöret des **Bechers** *minera arenaria* in seiner *Physica subterranea*, verschiedene Anweisungen in der Chymischen Concordanz ersten Theile S. 76. 81. 87 und besonders der Proceß im 13 Theile S. 672 no. 30 und andre welche mit gewissen Schmelzgläsern verrichtet werden, welche hier aber anzuführen zu weitläuftig fallen dürften. Dahin gehöret ebenfals was **Stahl** nach Bechers Grundsätzen, von Verbesserung der Metallen in *Fund. Chem D R. p. II. p. 187* und *191* redet, an welchen letztern Orte er von Einbringen durch Schmelzgläser, handelt, und diesen merkwürdigen Ausdruck, nachdem er die nöthigen Anmerkungen der Sache recht zu begegnen beygebracht hat hinzufüget - - - *quibus bene intellectis et administratis, certi sumus, nulli parti orbis, mineram auri satis diuitem defuturam.* Es kommt aber die Gewißheit der Sache bey dergleichen Arbeiten hauptsächlich darauf an, daß man aus Metallen, wozu besonders Eisen und Kupfer geschickt seyn, ei-

einen reinen güldischen Schwefel ausziehe und vermittelst eines beständigen Flusses der nicht wieder raubet, solchen in ein gereinigtes Silber, bey anhaltendem Feuer einführe und also mit Vortheil beständig mache. So denn ist auch bekannt, wie man das Gold in seiner Farbe dergestalt vermehren und erhöhen könne; daß es andern Metallen und besonders einem figirten Silber, seine güldische Art mittheile. Ich übergehe aber das fernere und sage nur allein; es sey an der Möglichkeit der Verwandelung der Metallen nicht zu zweifeln, wenn man nur wisse mit **geringen Kosten und weniger Mühe**, einen reinen güldischen Schwefel aus unvollkommenen Metallen zu scheiden, oder die reinen Metalle das Gold und Silber, in ihrem Grundwesen zu erhöhen, daß sie ihre Vermehrung andern mittheilen können. Und hievon findet man Anzeige genug in **Bechers** und **Stahls** Schriften, besonders aber in der *Alchymia denudata* dem ich an meinem Theil noch den größten Beyfall gebe, besonders was die angeführten Arbeiten aus dem Kupfer und Eisen im nassen Wege anbetrift.

Es müsten nun aber auch Zeugen auftreten, welche meinen Satz der Verwandelung der Metallen bestätigen sollten. Man wird aber leicht ermessen können, daß solche noch jetztlebende nicht anführen könne, sintemal dergleichen Zeugen sich nicht kund geben, sondern wie zu allen Zeiten ihr Geheimniß verschwiegen halten. Indeß haben wir aus verschiedenen Schriften vollkommene Anzeige, daß dergleichen je und je gelebet haben, welche Besitzere des gebenedeyeten Steins der Weisen gewesen sind. Ein merkwürdiges Exempel erzählet mehr angeführter **Schröder** in

sei-

seinem **Unterrichte von Goldmachen** von einem Niederländer **Sommer** genannt welcher in seinem Beyseyn zwanzig Loth eines coagulirten Mercurii in dreyzehen Loth Silber verwandelt hat: und nachdem er mehrere dergleichen Beweise angezeiget, beruft er sich auf die Exempel der alten Zeit, welche zu Dresden zu Churfürst Auguste Zeiten geschehen, wie solches aus des Churfürstens Tagebüchern, die er mit eigener Hand soll geschrieben haben, als auch von dem Tingirpulver, womit von Woche zu Woche tingiret worden, ordentlich aufgezeichnet erhelle. **Kunckel**, der in damaligen Zeiten selbst in dem Churfurstlichen Laboratorio gearbeitet hat, und dem alles genau bekannt gewesen, sagt hievon in seinen **chymischen Schriften**: es habe Churfürst August zu Sachsen und dessen Gemahlin den Stein der Weisen auf vielerley Art gehabt, ohne die Particularien, davon das geringste 1604 Theile tingirt habe: auch habe Christian der erste, noch fünf Jahr nach des Vaters Tode, dieses besessen. Ein gewisser strasburgischer Goldarbeiter **Gustenhöver** hat in des Kaisers Rudolph des zweyten Gegenwart vieles Metall mit seiner Tinktur in Gold verwandelt, dieser Gustenhöver hat auch eine allgemeine Tinktur bekannt gemacht, welche viele Wahrscheinlichkeit zu haben scheinet, wenn man weiß den Verstand seiner Worte recht zu treffen, und dasjenige was in der Beschreibung vergessen worden zu zusetzen. Ein anderer Buttler, hat ebenfals mit einem rothen Pülverchen, alle Metalle in Gold verwandeln können. **Wagenreck** ein Baron soll mit einem Gran seiner Tinktur, sieben Loth Metall in Gold verwandelt haben. Noch in neuern Zeiten ist der Berlinische Goldmacher ein

Apotheker bekannt, der mit einer gewissen Tinktur, die er zwar nicht selbst verfertiget hat, einige Münzen in Beyseyn vieler glaubwürdigen Zeugen, besonders des ehemaligen Consistorialrath Wincklers in Magdeburg in Gold verwandelt hat. Unter die Goldmacher älterer Zeiten, kan man mit Recht den so genannten Hermes, Theophrastum Paracelsum, Basilium Valentinum, Helmont, Suchten, Philaletam, den Graf Bernhard, den alten Großschedel, Artepstium rechnen. Wer mehrere zu wissen verlanget, lese P. Fabers Vorrede zur hellscheinenden Sonne und Schrödern im angeführten Buche.

Zwar diese angeführten Beweise möchten noch nicht überzeugend genug seyn, die Möglichkeit oder Gewißheit des Steins der Weisen zu bestätigen. Man möchte deshalb vielleicht sagen: es sey nicht möglich den reinen und vesten Goldkörper also aufzuschließen und zu zerstöhren, daß er in sein erstes Wesen oder Saamen könne gebracht werden, sintemal alle dieienigen Werkzeuge welche man zu dessen Unternehmung gebrauche, wegen ihrer Grobheit und Unreinigkeiten keinen innern Eingang in diesen vesten Cörper haben könnten. Da nun dieses eine unbedungene Sache sey, und die Erfahrung genauer zeige, das Gold aber auf eine solche Art zur Vermehrung und Verwandelung gebracht werden müsse, sey es eine unrichtige Sache mit dem sogenannten philosophischen Golde oder dem Steine der Weisen. Die Sache scheinet im ersten Auffschlusse wichtig zu seyn, wir müssen sie aber besser prüfen. Es ist nicht nöthig bey Verfertigung des Universalprocesses, das gemeine

Gold

Gold zu brauchen, und ich gebe zu, daß es schwer in seine Anfangsgründe zu bringen sey, weil es mit Vermischung der Scheidewerkzeuge, bald wieder in eine andre Vermischung gehet, es ist indeß bey genauer Untersuchung und angestellten Proben keine Unmöglichkeit. Die Philosophen aber, ob sie wohl das gemeine bekannte Gold nennen, und sagen nim Gold, meynen doch niemals solches, sondern sie haben ein ganz anderes Gold, welches sie aus einer geringen Sache ziehen, in welcher Gold und Silber nach ihren Saamen verborgen liegen, und es mit Hülfe der Natur und Länge der Zeit zu einen philosophischen Golde bringen, welches sie alsdenn mit dem Beysatze des gemeinen Goldes als einem Fermente, durch wiederholte, ob wohl kürzere Arbeit, zu einer Tinktur machen. Dieses ist der Begrif, den ich mir von der Sache mache, und welcher seine Richtigkeit, nach der Sage der wahren Philosophen hat.

Andre aber werden einwenden, man habe noch keinen gesehen, der Gold gemacht hätte, oder welcher reich bey seiner Kunst geworden wäre, folglich sey es mit der ganzen Sache Betrug und Blendwerk, dadurch man andre in Unglück bringe. Ich muß sehen ob der Satz entkräftet werden könne. Es heißt hier billig, wie man von Sachen sagt, die man mit der Vernunft nicht begreifen kan und will, und sie also vor unmöglich ansiehet: Ars non habet osorem, nisi ignorantem. Wir wollen aber iezt die Sache vor gewiß annehmen und mit Philosophen sagen, daß sie ein großes Geheimniß sey, das nicht iedermann wissen dürfe, vielweniger begreifen könne; so ist bewust, daß nicht alle Geheimnisse allen zu wissen dienlich

seyn,

seyn, auch nicht alle gefasset werden können, denn sonst fiele der Grundsatz eines Geheimnisses weg. Ist auch dieses Geheimniß natürlich, und hat seinen zureichenden Grund, so fehlt es doch an der Fähigkeit des natürlichen Verstandes, welche nicht alle Menschen auf einerley Art haben können, oder es sind andere Beymittel gegenwärtig, welche die Ausübung dessen untersagen. Es ist aber unläugbar, daß das Geheimnis Gold zu machen unter allen natürlichen das größte sey; denn die Materie hierzu ist so verborgen, daß sie niemand finden kan, dem sie nicht durch Offenbahrung gegeben wird. Selbst die Philosophen haben ihre Kenntniß sehr dunkel, verworren, zweydeutig gemacht; wüßte man auch solche, so fehlt es doch wieder an ihrem geheimen Feuer; ist das geheime Feuer bekannt, so kan der geheime Ofen unwissend seyn: und was sind nicht sonst vor Bedenklichkeiten dabey anzutreffen, die der klügste Menschenverstand nicht auseinander setzen kan! welcher unvermeidlichen Gefahr würde nicht ein Besitzer des Steins unterworfen seyn, wenn er seine Kunst iedermann zeigen wollte? welche Unordnung in allen Ständen könte nicht erfolgen, wenn iedermann ohne Mühe reich werden könte? würde wohl noch einer dem andern Dienste leisten und Pflichten der Liebe oder Schuldigkeit üben? So haben sie also gerechte Ursache ihre Kunst möglichst zu verbergen, sie müssen sie vielmehr undeutlich anzeigen, verworren machen und in unauflößliche Schwierigkeiten verwickeln, damit sich nicht iedermann gelüsten lasse, darnach zu trachten, oder daß sie vielen zum Fall und einen Stein des Anstosses diene. Sehr wohl sagt hiervon die *Scientia hermetica* 6, 10-12. Solten

die

die Philosophi dieses *arcanum divinum* so *manifeste* beschrieben haben, daß ein iedet Schuster, Schneider, Zahnbrecher, welcher nicht ein lateinisch Wort verstehet, vielweniger die verblümten Redensarten und Gleichnisse der Weisen, es verstehen sollte; das wäre ein *Sacrilegium* und gegen Gott nicht zu verantworten, wäre auch nicht fein, daß ieder so von Pflug oder Werkstatt gelaufen kömt, der Philosophorum ihre Kunst nachmachen sollte, daran sie schier Zeit ihres Lebens gesucht, und mit viel Mühe und Arbeit dieselbe erlanget haben. Einen andern Beweis giebt Faber in der hellscheinenden Sonne, 1 T. S. 21. wenn er sagt: Derienige ist blind und in Warheit ganz verblendet, welcher dieses widerspricht, daß der Stein der Weisen in der Welt vorhanden, oder zu finden sey. Und S. 23. Dieser so großen Weltweisen (Gebers und Hermes) Authorität muß man glauben, oder es seynd dieienigen, welche so sehr ungereimte Meynungen aus ihrem Verstande, nicht vertreiben, oder davon abstehen können, unter die Esel zu zählen; vielleicht wollten sie, daß man solche Kunst ihnen gänzlich eröfnete, damit sie nach Belieben Gold und Silber machen könnten. Sehr wohl sagt auch Becher, wenn er die Gewißheit des Steins der Weisen von Spöttern retten will in Suppl. 2. P. S. p. 350. *Certissimum esse, quod paucissimi & inter mille vix vnus, ad hanc artem peruenerit, ergo temerarium esse, ipsius Saluatoris nostri verbis, paucissimos*

cisſimos in regnum Dei intraturos; ergone ſequere
tur, quod ideo temerarium eſſet, ad regnum coelorum
adſpirare, quod tamen paucis intrare contingeret
Gesetzt daß man unter etlichen tausenden noch keine
Goldmacher gesehen habe, dessen Kunst ohne Betru
gewesen sey; so können auch noch andre tausende seyn
unter welchen, sich solche gefunden haben, die den
Stein der Weisen gewust haben, oder welchen di
Warheit untrüglich eröfnet worden ist, dieser Beweis
also des Nichtsehens ist brüchig, er leidet vielen
Widerspruch. Viele hingegen der wahren Besitzer
dieses Geheimnisses, bezeugen bey dem dreymal eini
gen, allwissenden Gott, daß sie die wahre Materie
zur Bereitung der Tinktur und den ganzen Proceß in
ihren Schriften angezeiget haben, ob sie wohl nicht
eigentlich den Ort nennen, wo es geschehen sey,
noch in der Ordnung die Sache anführen: wissen sie
aber die Materie und was sonst noch mehr zur Aus=
arbeitung derselben erfordert wird, wer wird zweifeln, daß
sie nicht auch den Stein der Weisen machen könten?

Der andre Satz aber, daß man noch keinen
reichen Goldmacher gesehen habe, kan in gewisser
Absicht gar wohl seine Möglichkeit haben: denn die=
jenigen welche wirklich Besitzer der Tinktur gewesen,
haben solche sehr geheim gehalten, und sich vor ieder=
mann arm gestellet. So denn ist ihre Absicht nicht
gewesen, ihnen Reichthum, irdische Schätze und Ho=
heit zu verschaffen, sondern daß sie vielmehr die Macht
und Weisheit des erhabenen Gottes, durch dieses
natürliche Geheimniß besser erkennen und verherrli=
chen möchten: denn sie sagen, es sey keine Sache un=
ter allen natürlichen, wodurch man mehr Gott in

seinen

seinen Werken erkennen könne, und welche näher zu Gott führe als eben diese, der Mensch sey der glückseligste den Gott würdige, in ein solch Geheimniß zu schauen; daher begnüge er sich allein an dieser Weisheit, welche der Grund zu aller andern menschlichen Weisheit sey, und selbst auch eine Anleitung gebe, in göttliche Geheimnisse zu schauen, und achte folglich den irdischen Reichthum nicht. Vielmehr hat ihnen der Ueberfluß ihrer Schätze zu desto größerer Demuth und Hochachtuug Gottes gedienet, sie haben aber auch nicht vergessen den armen Nothleidenden von ihren Gütern zu dienen. Da nun dieser Satz mit mehrern seine Richtigkeit hat, dürfen wir uns fürder nicht wundern, daß sich die Weisen mit ihrer geheimen unschätzbaren Kunst, nicht vor der Welt bekannt machen, um sich nicht unvermeidlicher Gefahr darzustellen. Wollte man aber die ganze Sache, ohne vernünftige Ueberlegung, blos aus dem Grunde der Unwarheit und Betrugs verwerfen, so hat dieses Urtheil eine Anzeige eines blöden Verstandes vor sich, und man möchte lieber mit ienen Ungläubigen durch Sehen und Fühlen von der Warheit überzeuget seyn, welches aber ein vergebliches Warten ist. Meines Ermessens thut man klüglicher, wenn man sich keinen Begrif hievon machen kan oder will, daß man lieber zweifelhaft als ungläubig sey, darneben aber mit gehöriger Ueberlegung die Schriften der Weisen prüfe, und sie von andern falschen und betrüglichen wohl unterscheide, so könte vielleicht die göttliche Weisheit denen die sie zu diesen Geheimniß tüchtig befindet, ein mehreres Licht in dem blöden Verstande aufgehen lassen. Dieses sind kürzlich meine Gedanken, von

der Entscheidung der ersten Frage, **ob es möglich sey durch Kunst Gold zu machen.**

Ein noch weiteres Feld aber eröfnet sich meinen zustellenden Gedanken, bey der andern und wichtigern Frage: **Woraus der gebenedeiete Stein der Weisen gemacht werde.** Die Abhandlung dieser Frage ist nach ihren vorzüglichen Inhalte von größerm Umfange: es gehören dahin die Vorarbeiten und Nacharbeiten, das geheime philosophische Feuer, der geheime Ofen, die rechte Art des Gefäßes, die Vermehrung der Tinktur und weit mehrere besondre Umstände, welche aber in dieser Anmerkung nicht genügig alle abgehandelt werden können. Ich sehe mich also genöthiget, diese Frage summarisch zu fassen.

Im vorhergehenden sagte ich und bestätigte zugleich mit Erweisen, daß alle Metalle einen gewissen Urstof oder metallinischen Saamen haben müßten. Wir können also auch über der Erde ohne solchen durch Kunst die Metalle nicht zeugen oder zu einer Vermehrung bringen. Wir haben aber in der höhern Chymie nicht mit solchen Metallen zu thun, welche keinen austräglichen Gewinst abwerfen; sondern wir beschäftigen uns allein mit Gold und Silber, die mir vermehren wollen, daher ist auch unumgänglich nöthig, daß man bevoraus deren Saamen habe, und gehörig bereite.

Allein hier entstehet ein großer Zwiespalt unter Artisten, **welches** die eigentliche und nächste Materie des Steins der Weisen sey, und wie sie nachmals auch zubereitet werden müsse. Wenn man in näherer Untersuchung derer jenigen Materien, welche die Weisen in ihren Schriften deutlich oder verdeckt genennet ha-

ben

ben nachgehet, so findet man eine solche Verwirrung, Ungewißheit und Undeutlichkeit, daß man gleich anfangs meynen sollte, es sey mit der ganzen Sache eitel Betrug und Verführung, und es ist auch nicht möglich, sich aus der verschiedenen Beschreibung zu entwickeln. Denn einer nennet seine Materie **allgemein**, und ist so zu sagen nirgends zu finden, ein anderer zeigt den Körper an, worinne sie sich aufhalte. Bald ist sie im Menschen, bald in einem Mineral. Einer sagt, man solle auf einen **hohen Berg** steigen und sie vor der Sonnen Aufgang daselbst suchen, der andere spricht, sie sey in Thälern zu finden. Einer weist nach Indien, der andere sagt, sie sey in **der Nähe**, man dürfe nicht darnach reisen. Bald ist sie im Meere, bald in der Luft, bald im Feuer, bald ein Geist aller Orten: Und wer mag alle Beschreibungen erzählen? Hieraus aber entstehet auch der so mannigfaltige Mißschlag der Arbeiten, welche mit so verschiedenen Materien von Goldmachern unternommen werden, denn wenn iemand ihm einen gewissen Aufsatz in seinen Gedanken gemacht hat, und die Materie ausarbeitet, am Ende aber nichts erhält, nimmt er eine andre vor die Hand, er findet auch wohl eben das **Nichts** darinnen, das in der ersten war; und so gehet es immer weiter bis die Zubuße aufhöret, und der Goldmacher am Bettelstab kömt. Dürfte man sich also noch wohl wundern, wenn es bey so gestalten Sachen nur Betrug mit dieser Kunst zu seyn scheinet, und daß also die Goldmacher rar seyn?

Wenn man sich aber aus denen verwirreten Beschreibungen der Philosophen ersterer Materie wickeln will: muß man wissen, daß sie dreyerley Ein-

theilung derselben machen; sie haben nämlich eine **allgemeine** oder entfernste, eine **nähere** und eine **eigentliche** oder die **nächste.** In ieder dieser Verschiedenheit finden sich wieder andre Eigenschaften, andre Verhältnisse, andre Bestimmung und andre Ausarbeitung. Wie nun ein Weiser seine Materie betrachtet und beschreibet, so benennet er auch ihre Ausarbeitung zur Tinktur und deren Vermehrung, denn sie kommen nicht alle in der Beschreibung derselben über ein; wenn einer die dritte Materie bezeichnet, ist solche bey denen andern die erste, einer nennet die allgemeine und verschweigt die nächste und wahre. Wenn man aber alle diese Verschiedenheit besser überlegt, so ist in allgemeinem Verstande zu reden, auch nur eine allgemeine einzige Materie des Steins der Weisen; daher muß man die Sprüche der Philosophen recht verstehen lernen, von welcher Materie sie eigentlich reden, und wo sie als allgemein doch am nächsten anzutreffen sey: wovon aber in folgendem mehr.

Die Materie der Weisen nach ihrem ersten Wesen betrachtet, ist nichts anders als dasienige **allgemeine unsichtbare Wesen aller Dinge,** welches allen Dingen den Urstof, die Erhaltung, die Erweckung und Bewegung der Saamen aller Dinge giebt, **ein Geist aller Orten,** der mit dem Verstande nicht kan begriffen werden, doch überall gegenwärtig ist, es ist das alleredelste aller erschaffenen Dinge, ein Licht von großer Einigkeit, ein körperlicher Geist und ein geistlicher Leib; sie ist mit dem Autor des **Wasserfeins der Weisen** zu reden, die Natur einig, wahr, schlecht und vollkommen, in welcher ein verborgener Geist ist, der von den Quellbrunnen des Him-

mels

mels erzeuget wird, der Universalbalsam und Mercurius der Welt. Ueberhaupt, es ist alles in allen. Mehr benannter **Faber** in der **hellscheinenden Sonne** C. 15. S. 130. sagt davon: Es ist unser Stein = = = aus dem reinesten Wesen der Natur zu verfertigen. Es ist aber *solches purum naturae* dasienige allein, weswegen die Natur selbst in **allen Dingen** gewirket, und alles erhält. Der Autor des Traktats *Mysterium occultae naturae* nennet es ein pontisches Wasser, welches ein Sperma aller wachsenden Dinge sey, denn alle Dinge hätten aus derselben Quelle ihren Ursprung. Noch weit ausführlicher aber hat von der allgemeinen Materie der berühmte **Khunrath** in seinen **primaterialischen Chaos** gehandelt, wie auch M. Meyer in *Scrutinio Chymico Embl. I. II.* Bey so mancherley seltsamen Beschreibungen der allgemeinen philosophischen Materie ist es gar nicht zu verwundern, wenn die meisten bey Nachsuchung derselben auf Irrwege gerathen, denn sie sind unvermeidlich und überall anstößig, so lange man nicht den rechten Verstand der philosophischen Redensarten weiß und unterscheidet, wo sie von der wahren und nächsten Materie reden. Viele werden auch durch diese Benennung auf Abwege geleitet, wenn sie von ihrer Materie, wie wohl in Wahrheit sagen, es habe sie so wohl der Reiche als der Arme. Adam sey daraus von Gott gemacht, er habe sie mit aus dem Paradies gebracht, sie sey nicht zum Verkauf, sondern umsonst zu haben, sie werde weggeworfen, sey ein Spiel der Kinder. Kan man nicht auf die Gedanken kommen, es sey der Speichel des Menschen, Urin, Rotz, Unflath, oder auch wohl der Schnee, Thau, Regen,

Sternputz? sagt doch Isaac Holland in seinem Mi
neralwerk C. 37. S. 65. Die Kunst steckt in allen
Dingen, im Wasser, im Meer, Bergen, Bäumen
Brachlanden, Morästen, Erde, heimlichen Gemächern
Vögeln, Fischen, Thieren, Koth, Urin, Haaren
Nägeln, Blut, Eyern und in allen Dingen die aus
den vier Elementen entspringen! Kunckel hingegen
in seinen kleinen chymischen Schriften S. 70
macht diejenigen lächerlich, welche die Materie in der
gleichen Dingen suchen, wenn er schreibt: Der eine
sucht sie in Schnee, und das ist Nix. Der
andre in Koth und das ist Fix: Andre in
Spiritu mundi, und das sind *Speculabundi*: Der
könt mit dem Universal, und bestehet für-
wahr gar kahl, zuletzt solls seyn ein Parti-
cular, und das ist auch hieraus nimmermehr
wahr.

Ich werde mich wohl nicht irren, wenn ich nach
dem Sinne der Weisen behaupte, daß der allgemeine
Weltgeist oder der Anfang aller Dinge, die erste
Materie des Steins sey: Allein, es ist auch allerdings
schwer zu fassen, wie dieses geistige Wesen könne ge-
funden, und in eine körperliche Fassung gebracht wer-
den. Ich vermuthe also, daß solches einen Körper
vorher angenommen habe, aus welchem es wieder
als ein reines Wesen müsse geschieden werden, damit
man einen reinen metallischen Saamen bekomme,
oder daß in solches das philosophische Gold gesäet
werde. Nun aber müssen wir als gewiß annehmen,
daß die Metalle in ihrer Art nicht können vermehret
werden, als wenn man sie zuvor in ihre erste Materie
bringet, man kan sie aber nicht anders in ihre erste

Mate-

Materie bringen, als eben durch die erste allgemeine Materie, den so genannten Mercurium, welcher der Grund der ganzen Kunst ist. Daher sagt Khunrath im Primateralischen Chaos, die Verbesserung und Vermehrung Goldes und Silbers und anderer Metallen, durch Silber und Gold, geschiehet allein *a meteria prima catholica*, nicht nur alleine der Metallen, sondern auch aller materialischen Dinge *materia*, so da ist *mercurius sophorum:* und S. 193. wo die Metalle in ihrer Mutter Leib nicht wieder eingehen, u. dann also aus primaterialischen Wasser und Geist ,, nicht wiederum und neugebohren werden, können sie zum Stande der Erhöhung ,, nicht kommen. Und *Monte Synders* in Spagyrischen Grundregeln S. 150 sagt: Wer den Saamen der Metallen multiplicíren will, muß den Saamen desselben Metalles ausziehen, durch Hülfe des astralischen Universalsaamens, welches ist der mercurialische Geist, oder sulphurische Seele. Noch deutlicher schreibet der Autor des eröfneten philosophischen Vater Herzens S. 38. Wenn man will durch die Natur Gold und Silber machen, muß man ihren metallischen Saamen mit dem gemeinen Mercurio auflösen, vermischen und naturmäßig kochen, und S. 50. Wenn das lebendige Gold in eine fruchtbare zu dieser Materie bequeme Erde geworfen, und durch lebendig himlisch Feuer perfectioniret wird, so wirds ein Elixier der Weisen. Desgleichen; Wenn der güldische Saame in

unsre jungfräuliche Erde gesäet wird, erndet man Gold, ist er von Silber, Silber. Mehrern Unterricht hiervon, kan man in Bechers chymischer Concordanz S. 36. und in Sup. P. S. 2. Th. 3. finden. Es bleibt demnach der Satz in seiner Gewißheit, daß man ohne dem allgemeinen Weltgeiste dem Mercurio philosophorum nichts in dieser Kunst ausrichten könne.

Die andre Materie ist eben nichts anders als der allgemeine Weltgeist, nur muß man hier den Unterschied merken, wie er nicht mehr in dem allgemeinen unsichtbaren Zustande angesehen werden müsse, sondern daß er itzt in einem Cörper wohne. War er vorhin nirgends zu finden und mit nichts zu binden, so kan man ihn nun in die Hand nehmen und mit den äußerlichen Sinnen begreifen. Er hat also ganz andre Eigenschaften, und ist mit der dritten oder allernächsten Materie einerley, weil er dergestalt zubereitet ist, daß man ihn unmittelbar zur Verfertigung des Steins gebrauchen kan. Diese Materie möchte nun wohl ieder gerne wissen und haben, daß er zu baldigen Reichthume gelangen könte, allein wenn ich ihm auch solche gleich nennen wollte, wird doch noch vieles erfordert werden, wie sie aufgeschlossen und zubereitet werden solle, und dieses ist das größte Geheimniß, welches die Weisen überall in ihren Schriften verborgen, oder doch wenigstens undeutlich gemacht haben. Man wird es also von mir nicht verlangen können, daß ich das fernere wegen meiner eigenen Unwissenheit nicht sagen kan, und wenn ichs wüßte würde ich gehalten seyn, die Sache in gleiche Undeutlichkeit zu setzen. So haben also die Weisen ihrer

ersten

ersten Materie mancherley Namen gegeben, sie ist aber in der That nur eine einzige, und es liegt allein an der rechten Erkenntniß derselben, oder daß ichs recht saye, in dem allgemeinen Mercurio, welcher in einer gewissen Materie am reinesten und nächsten zu bekommen ist. Wer denselben kennet, dem kan es nachmals nicht fehlen, sein Werk glücklich anzufangen und auszuführen, wenn er anders dabey das geheime Feuer der Philosophen verstehet, nach der Natur arbeitet, und sich hauptsächlich bey seinem Unternehmen des göttlichen Beystandes vergewissern kan. Es ist daher derjenige nicht weit von dem rechten Wege der Weisen, welcher die nächste Materie kennet und davon gewiß ist, daß sie mit der Beschreibung der Philosophen überall gleich sey, denn wie **Khunrath** in angeführtem Buche S. 227 sagt: **ist kein ander Recipe, kein anderer Schwefel, Mercurius, Azot, Saturnus, Antimonium, Vitriolum, und andre Metalle, Gold, Silber = = kein ander Salz, Salmiac, Calx viva, kein Wasser, Wein, Essig, Aqua fort, Aqua regis, denn das eine der Weisen, so im Bauche der *Magnesiæ catholicæ* alleine stecke.** Dieses ist also nichts anders als ein ewigwährendes, unvergängliches, unsichtbares Feuer und Fünklein des Schöpfers, das Leben aller Dinge, aus welchem alles entspringet, wie es **Großschedel in dem Fundament der Natur und Kunst** nennet, oder es ist ein geistlich Wasser, ein wässeriger Geist, ein unsichtbares Wesen in Centro.

Dieser verborgene Geist ist das Leben der Dinge, welcher in allen verschlossen, ist und woraus auch die Natur den Saamen der Metallen und Mineralien

lien macht: allein, solchen können wir sichtbar nicht darstellen, sondern müssen in der Kunst dieienige Materie haben, so aus der ersten Materie gemacht ist, welche das Leben in ihr hat, und wieder von dem Körper geschieden werden muß. So wie nun die Natur zur Generation des Goldes, die Seele des Goldes nimt, also muß auch die Kunst ihr nachfolgen, welche sie von aller Materie scheiden und in einen fixen Geist verwandeln muß. Nun aber erfordert es große Mühe und Kunst, das allerreineste der Natur aus der nächsten Materie hervorzubringen, denn es sagen die Philosophen recht, Gott habe alle leibliche Dinge mit einem Fluch beleget, und wären voller Unreinigkeiten, weil nun ihre Materie das allerreineste Wesen sey, müsse sie zuvor von dem Fluche der Unreinigkeit frey gemacht werden. So sagt unter andern der kleine Bauer oder Chordolossarus: die mineralische Wurzel muß von ihrer Unart die sie von giftigen Dünsten empfangen hat, geschieden, und der reine mercurialische Liliensaft gepreßt werden; und ein andrer Philosoph sagt: Weil unser Brunquell mit den harten unreinen Fontinlein umgeben ist, muß man sich bemühen, solches Mercurialwasser durch die Regeneration von den harten und verstarrten Banden des Fontinleins ledig zu machen. Der aufrichtige Batsdorf in seinem *filo Ariadnes* nennet sie die weiße Lilie, welche durch Kunst der Separation des *puri ab impuro* zuwege gebracht wird. Es muß also nach der Cabala Chemica die prima materia zuerst *liquida* gemacht und durch den unverbrennlichen *Spiritum vegetabilem* aufgeschlossen werden, so

könne man alsdenn Gold, Silber und alle *mineralia* und *gemmas* auflösen, wie Eiß in Wasser, und der Philosoph soll das *corpus* in seine erste *solution* bringen, nämlich zum Wasser, daraus es entsprungen, durch den warmen und feuchten Geist, damit das *corpus* geistlich werde, Leib, Seele und Geist sich separiren. Es ist also aus angeführten philosophischen Beweisen zu schließen, daß die nächste Materie von ihrer bey sich habenden verbrennlichen schwefflichten und überflüßigen Feuchtigkeit gereiniget und das reineste edelste ausgezogen werden müsse. Die Weisen gedenken zwar in ihren Schriften vielerley Arbeiten, welche zur Reinigung der Materie so wohl, als zur Ausarbeitung der Tinktur nöthig wären, als da ist solutio, destillatio, rectificatio, imbitio und andre mehr; iedoch wer ihren Sinn recht verstehet, wird wissen, daß sie nur zwey Arbeiten vornehmen, nämlich die Auflösung und Verdickung, der andern aber gebrauchen sie gar nicht, sondern sie setzen sie nur darum hinzu, daß man ihr Geheimniß nicht so leicht einsehen möge, oder dadurch verführet werde. Vielmehr werden alle Arbeiten durch die solution und coagulation vollbracht, denn sie sagen *solve & coagula*. Diese beyden Hauptarbeiten verrichten sie eigentlich nicht selbst, sondern weil sie der Natur in allen nachgehen, muß sie auch die Natur verrichten, daher brauchen sie zu ihren Steine eine einzige Materie, einen einzigen Ofen, ein einziges Geschirr, ein einziges Glas, wie es Batsdorf in angeführtem Buche S. 122 bezeuget. Fast gleicher Worte bedienet sich der Wasserstein

der Weisen S. 189 wenn er nach der Wahrheit schreibt: Das ganze Werk wird von einer einzigen geringen schlechten Materie, in einem einzigen wohlverschlossenen Geschirr, und einigen Ofen gemacht; sie hat in ihr alles was sie zur Vollkommenheit bedarf, und wird durch ein einziges Regiment des Feuers ausgearbeitet. Allein wie viele sind derer, welche es mit ihrem Verstande nicht fassen können, daß die philosophischen Arbeiten so geringe seyn sollten? man bauet vielmehr köstliche Laboratoria auf, schaffet viele Gefäße seltsamer Art an, sparet keine Kosten allerhand Materien aus entlegensten Weltgegenden zu verschreiben; am Ende aber zeiget sich der Ungrund der vorgefaßten Meynung durch ein Nichts. Allein der Philosoph sagt: **Unser Werk ist nicht von schwerer Arbeit demjenigen, der es weiß und verstehet; auch ist die Materie desselben nicht so theuer, weil ein geringes Stücklein kan genug seyn.**

Das erste, was also die Weisen bey Verfertigung ihres Steins beobachten, ist die Auflösung ihrer Materie, damit die Ueberflüßigkeiten abgeschieden werden mögen, das reinste aber zurück bleibe. Der Auflösung des Körpers aber folget die Sublimatio, wenn die dichte Materie aufgeschlossen und verdünnet ist, daß sie in die Höhe steigt und sichtbar wird. Denn **der Mercurius muß allererst ohne fremde Dinge in ein geistlich Wasser aufgelöset werden, welches die *prima materia metallorum* ist. Das Fundament des philosophischen Steins ist, daß wir mit der *prima materia metallorum***

dem

dem Wasser des *Mercurii* das perfekte *corpus solis* zu einer neuen Geburt bringen, sagt der Verfasser des Traktats vom philosophischen Wasser. Doch die Auflösung der Materie ist nicht genug, sondern es muß auch nachmals die coagulatio erfolgen. In der coagulation aber wird das flüchtig gemachte nach und nach verdicket und feuerbeständig. Diese beyden philosophischen Arbeiten solutio & coagulatio begreifen alles was zur Sache gehöret, sie sind aber von weiterm Umfange, daß ich derer iezt mit mehrern gedenken könne; ich will also meine Gedanken kurz fassen, und überhaupt solche aus zweyen bewährten Philosophen bestätigen, der erste ist nur gedachter Autor des Wassersteins der Weisen, S. 17. Du must erst die *Materiam* von seiner *aquosität* und *terrestrität* reinigen, seinen dunkeln uud dickneblichten Schatten abnehmen, damit durch fernere *Sublimation* sein Herz und innerliche Seele genommen und in ein leiblich Wesen gebracht werde, solches aber alles durch das große Catholische Meerwasser, welches durch schnellen Ab- und Zulauf den ganzen Erdkreiß befeuchtet und fruchtbar machet, welches gesegnete Wasser gemeldete Materia auch in ihr beschließlich vereiniget hat. Solch extrahirtes Herz, Seele und Geist, must du mit seinem eignen Salze wieder destilliren, auch coaguliren, daß es ein einiges Ding werde. Der andre Beweis ist aus dem Traktat *Arcanum hermeticæ ph.* genannt dieser: Das höchste Arcanum unsers Werks bestehet in der Manier zu operiren, denn die

Natur

Natur des *Lapidis* gehet von einer Natur in die andre, die Elemente werden nach und nach ausgezogen, ein iedes Element aber wird herum getrieben, durch den Cirkel des feuchten und trocknen, die Erde wird im Wasser resolviret, in welchen sind die andern Elemente, das Wasser wird in Dunst sublimirt, der Dunst aber fält wieder ins Wasser. Also werden die Elemente im Wasser solvirt, wieder exahirt, mit ihm leben und sterben sie; die Erde aber ist ihrer aller Begräbniß. Dieses ist also das rechte *Humidum vnctuosum*, welches die unvollkommenen Metalle im Grunde auflöset, ihnen den metallischen Saamen giebt, ihre ganze Natur in eine vollkommen edle Art verwandelt. Dis ist das größte Geheimniß unter allen natürlichen, das wunderbarste welches von vielen gesucht, aber von wenigen gefunden wird. Das ganze Geheimnis aber und die Arbeiten haben die Weisen also beschrieben: *Fac de masculo & foemina circulum rotundum, & de eo extrahe quadrangulum, & de quadrangulo triangulum & de triangulo fac circulum rotundum, & habebis lapidem philosophorum.* Khunrath in mehr angeführtem Buche, S. 126. begreift es in diesen Zahlen, 1, 2, 3, 4 sind Eins, und dasselbe katholische Eins ist 2, 3, 4. alles ist in unsrer Kunst aus 1, 2, 3, 4 in Eins, und 1, 2, 3, 4 sind in dieser Kunst alles, und diese katholische 1, 2, 3, 4 in Einen, sind der Weisen große Universal und große generirte Stein. Mehrers hiervon kan man in der hellscheinenden Sonne P. Fabers C. 5. 6. 49. und C. 24. S. 127. und in *M. Majeri Scrutinio Chymico Dis.* 17. 21. 22. finden.

Ich

Ich habe nun in vorhergehenden die Materie des Steins der Weisen nach ihrer dreyfachen Eintheilung abgehandelt. Nun möchte man auch wohl fragen, wie muß der Stein gemacht werden. Ich antworte aber mit den Worten des Kunckels in seinen kleinen chymischen Schriften S. 58 Fragst du mich um Rath wie man den *lapidem philosophorum* machen soll? so kommst du nicht recht an; denn von solchem *lapide philosophorum*, wie ihm vielleicht sich mancher einbildet, weiß ich gar nichts. Ich will indeß nach der gemachten dreyfachen Eintheilung auch so vielerley Materien untersuchen, in welchen die meisten die Tinktur gesucht haben.

Weil die Weisen ihre erste Materie einen allgemeinen himmlischen Geist, das **Salz der Natur** genennet haben, welcher allen Dingen ihr Wesen, Erhaltung und Wachsthum giebt und überall zu finden sey, in seiner Natur aber nichts anders als ein reines salzigtes **Wesen** vorstellte, so hat man nicht anders urtheilen können, als daß solches reine zarte und salzigte Wesen in der Luft befindlich sey, und aus solcher wieder gezogen werden müsse. Dieses genannte salinische reine Wesen aber, hat man am besten im Salpeter zu finden gemeynet, sintemal solcher aus erlangter Erfahrung am geschicktesten ist, die Gewächse des Pflanzenreichs zu erhalten und zu vermehren, und daher hat man verschiedene mühsame Zubereitungen angestellet, den gemeinen Salpeter in ein reines flüchtiges Wesen zu verwandeln, nach welchem er geschickt seyn soll, den Saamen der Metallen auszuziehen; allein nach Befinden derer damit vorgenommenen Arbeiten, ist die Sache fruchtlos abgegangen und der

Sinn

Sinn der Philosophen noch nicht getroffen gewesen. Man gieng deshalb wieder zurück auf die Luft, weil doch in solcher der allgemeine Geist zu finden sey, und bemühete sich solchen aus dem Thau, Regen oder Schnee zu haschen, sintemalen diese Feuchtigkeiten das reineste salzigte Wesen, welches bekannter maßen eine große Fruchtbarkeit denen Pflanzen verschaffe, in sich beschließlich haben sollte. Diese vorgefaßte Meynung kam um so vielmehr mit dem Sinn der Weisen überein, wenn sie sagten, daß das ganze Werk ihres gesegneten Steins **von der Natur** abhange, und **durch die Natur** bereitet werden müsse, und besonders der berühmte Sendivogius diese allgemeine Materie zur Ausarbeitung seines Steins hauptsächlich gebrauchte. Sie suchten also den allgemeinen Weltgeist durch mühsame Arbeiten aus dem Thau, Schnee oder Regen zu haschen: andre fingen ihn durch einen Schwamm ehe die Sonne aufgieng, andre wollten solchen wie Sendivogius lehret, am besten durch den Stahl im Bauche des Widders fangen und bereiteten eine fette gedüngte Erde, stelleten solche im Monath März an die Luft, weil der Widder diesen Monath beherrschet, und sammleten also die Feuchtigkeit. Andre gruben aus der Tiefe der Erde eine röthliche so genannte jungfräuliche adamische Erde aus, ließen sie lange Zeit an der Luft liegen, und zogen endlich ein Wasser und Salz heraus, und meyneten, daß in solchem das rechte himmlische centralische Salz befindlich sey, welches die Planeten mit ihren Ausflüssen geschwängert hätten. Dieses Salz setzten sie wieder einige Zeit an die Luft, damit es den himmlischen Geist und Feuer an sich zöge, machten es wieder zu

Crystallen, und wiederhohlten die Arbeit so lange bis sie meyneten, daß sie nun den Geist der Welt und das geheime Feuer gewiß gefangen hätten. Allein es kam ihre Meynung noch nicht mit den Sprüchen der Philosophen überein, denn es wurde am Ende nichts aus der Sache, wie hiervon **Kunckel** ein merkwürdiges Exempel in seinen **chymischen Schriften** S. 229 anführet. Darum das hieraus nichts werden wollte oder konnte, giengen sie wieder zurück auf den gemeinen Salpeter; sintemal dieses Salz bey sonstigen chymischen Arbeiten sehr nützlich ist, und auch als ein mächtiger Löseschlüssel der Metallen gebraucht wird; besonders wenn er mit dem Salmiac gehöriger maßen vermischet wird; und es ist an dem, daß man aus dem, Salpeter und Salmiac einen sehr durchdringenden Geist, obwohl mit besondern Handgriffen, bereiten kan, welcher den festen Körper des Goldes so aufschließt, daß er über den Helm getrieben werden kan, auch sonst bey andern Metallen sich besonders erweiset. Allein dieses ist der Weg nicht zu einer allgemeinen Tinktur zu gelangen, stimmt auch gar nicht mit dem Sinne der Weisen überein; hingegen könnte wohl mit dergleichen menstruo in Particularprocessen etwas nützliches ausgerichtet werden, wohin ich meine Leser in **Bechers Chymische Concordanz 2 Theil** S. 281 und in die P. S. lib. I. Sect. V. c. II. p. 184 - 188. desgleichen in **Kunckels** laboratorium p. 288 und **Hollands 3ten Theil des Mineralwerks** c. 14. 15 gewiesen haben will. Ich mag mich indeß mit denen verschwenderischen Arbeiten, welche die Philosophen den Weltgeist auf diese Art zu fangen unternommen haben, nicht weiter aufhalten und sage nur, daß

sie

sie den wahren Sinn der rechten Weisen nicht einge
sehen haben.

Andre haben ihr geheimes Werk aus dem Vi
triol führen wollen, in Meynung, es sey der Welt
geist eigentlich in solchem befindlich; weil bekannt ist
daß der Vitriol eisenhafte oder kupferigte Erde bey sich
habe; welche zum Werke nichts tauge, haben sie sol
che durch mühsame Auflösung des Vitriols Crystalli
sirung desselben so lange reinigen wollen, bis er nich
die mindeste Erde mehr bey den Crystallen zurücklasse,
alsdenn hat man aus solchem reinem crystallisirtem Vi
triol den Geist getrieben, solchen wieder mit dem zurückge
bliebenen Todenkopfe vereiniget, von neuem abgetrie
ben, bis ein ihrer Meynung nach feuerbeständiges
Salz zurückgeblieben. Nun soll der Weltgeist ge
wiß gefangen seyn, und das Gold im Grunde auf
schließen. Doch genug von dieser irrigen Meynung.

Es kommt nun noch die dritte und den meisten
bestscheinende Art, den Stein der Weisen zu machen:
und diese ist mit dem Mercurio. Weil nun aber alle
wahre Philosophen, ohne dem Mercurio ihr großes
Werk nicht verfertigen können, und dieser der Haupt
schlüssel ihrer Festung ist; sehen wir uns genöthiget
etwas ausführlicher, als von vorigen beyden Mate
rien davon zu handeln.

Die Weisen sagen alle einhellig, der gemeine
laufende Mercurius sey zu ihrem Werke nichts nütze,
weil er viele unreine arsenicalische Theile in seine Ver
mischung genommen habe, sondern man müsse einen
ganz andern Mercurium haben, welcher zwar mit dem
gemeinen Queckfilber in verschiedenen Eigenschaften
gleich sey, doch aber noch rein und vollkommen in ei
ner

ner gewissen Sache anzutreffen sey. Nun erfordert es große Kunst solchen zu finden, dahero sehen es viele vor eine Unmöglichkeit an, und behaupten dagegen, es sey kein anderer Merkurius zum Werke zu gebrauchen, als eben der gemeine, nur mit dem Unterscheide, man müsse ihn von aller natürlichen Unart scheiden, zur höchsten Reinigkeit bringen, und also einen philosophischen Mercurium daraus machen, damit man einen güldischen Schwefel einführen, oder selbst das Gold in metallischen Saamen ziehen könne. Hierher gehören also die Amalgamata des Goldes oder Silbers mit dem Mercurio, von denen der bekannte Philaleta in seinen Schriften gehandelt hat. Die Sache aber verhält sich kürzlich also. Das Queckſilber wird oftmals mit Eßig und Salze von seiner bleyischen Schwärze gereiniget, nachgehends wird es gehörig mit Golde amalgamiret, in gelinde Digestion gesetzt, so zeiget sich in der Fläche ein schwarzes Pulver, welches man das Rabenhaupt nennet; dem mit Golde amalgamirten Mercurio wird wieder Gold zugesetzt, und die Arbeit auch zum drittenmal unter gebührenden Handgriffen widerhohlet, so soll der Mercurius die Seele des Goldes oder das philosophische Feuer an sich genommen haben, und im Stande seyn, als ein beseelter Mercurius anderes Gold in seiner vermehrenden Kraft zu erhöhen. Andre bemühen sich den güldischen Schwefel oder philosophische Feuer aus dem Eisen und Kupfer zu ziehen, und solchen in Queckſilber oder Kupfer einzuführen, besonders vermittelst des gestirnten antimonialischen Eisenkönigs, wenn derselbe mit gereinigtem Queckſilber lange Zeit gerieben und nachmals in gelinder Wärme erhalten wird: und mit

ist bekannt, die animam solis aus einem gereinigten mercurio antimonii auszuziehen, wenn nämlich dieser mit dem gemeinen Mercurio digerirt und denn destilirt wird, so gehet der gemeine Mercurius wieder über, der andre aber bleibt als ein Oel am Boden des Gefäßes liegen, das erste Mercurialwasser löset das Gold oder Silber leichte auf, wenn man hierauf abziehet mit dem oleo mercurii antimonii vermischt, digerirt, sublimirt, so wird es ein rothes Oel, welches man weiter mit Golde und Queckſilber bearbeiten kan. Alsdenn schmelzt man Kupfer, vermischt es mit mercurio sublimato, so wird es ebenfals in starkem Feuer zu einem Oel und hat die Seele des Kupfers ausgezogen, die davon kommende Butter, wird dem oleo salis vermischt und ein crocus martis zugesetzt, das phlegma ziehet man ab, damit ein blutrothes Oel zurück bleibe: setzt man solchem wieder Queckſilber zu, so wird es ein amalgama, das man nachmals mit dem oleo saturni abziehet zum Oel, und mit einer tinctura martis zu einem fixen Pulver verwandelt, solches kan man mit dem mercurio animato figiren, die Arbeit mit Goldblättern und gemeinem Queckſilber wiederhohlen, das figirte aber mit einem Figiröl aus Vitriol, Schwefel und croco martis coaguliren und alsdenn durch den schnellen Fluß reduciren. Indeß ist bey allen dergleichen Arbeiten keine andre Absicht, als daß man den gemeinen Mercurium zur höchsten Reinigkeit bringe, damit er Gold und Silber in ihrer Grundvermischung durch so genannte öftere rotationes zu einer fast unaufhörlichen Vermehrung bringe. Meines Ermessens aber ist solches nicht der rechte Weg, zu einer allgemeinen Tinktur zu gelangen, vielmehr gehö-

ren diese Arbeiten zu Particularprocessen, welche aber auch mehrere Arbeit und Kosten als die allgemeine Tinktur selbst erfordern. Wer übrigens den Grund und Praxin derselben zu wissen verlanget, besehe Bechern in *Suppl.* 2 *P. S.* und in der **Concordanz** 2 Theile p. 264 und **Stahlen** in seiner **Chymie.**

Es muß demnach ein ganz anderer Mercurius seyn, den die Weisen brauchen. Bey ordentlicher Entscheidung dieser Sache, müssen wir auf das Grundwesen der Metalle gehen, und nach solchen den philosophischen Mercurium erkennen lernen. Wenn wir die Natur der Metalle untersuchen, bestehen sie aus zweyen Anfangsgründen **Mercurio** und **Schwefel.** Dieses sind die beyden Saamen, welche aus denen drey Elementen gemacht werden, durch Hülfe der Natur und sich in dem vierten Elemente der Erde vereinigen. Diese zwey Saamen der Metallen, sind als männlicher und weiblicher anzusehen, der männliche Saame der Schwefel wird Feuer und Luft genennet, der andre Wasser und Erde; wenn diese Saamenskräfte ganz reine in der Erde zusammen kommen, wird daraus Gold, wenn man sie aber durch Kunst über der Erde rein darstellen kan, erhält man die Seele des Goldes oder der Tinktur. Daß diese beyden der Mercurius und Sulphur der Saame der Metallen sey, und daß auch nichts mehr die Natur der Metallen zerstöhren könne, als diese beyde, bezeugen alle chymische Unternehmungen, als auch die Weisen bey Bereitung ihres Steins; ich könnte den Beweis dieser Sache weitläuftiger darlegen, ich will nur aber hier anführen, was **Großscheel** in dem **Fundament der Natur und Kunst** sagt: **weil die Metalle keinen**

Saamen tragen, sondern selbst ein coagulirter Saame seyn, haben wir ihrer Saamen *essentiam* auf eine andere Art zu erfahren: Es vermischt sich nämlich kein Ding mit dem andern so es nicht seiner Natur ist, weil sich aber die Metalle vermischen, ist zu schliessen, daß sie einerley Materie haben; weil aber in der ganzen Natur nichts zu finden, so die Metalle durchträget als Queckſilber und Schwefel, müssen diese allein der Metallen Materie seyn. Zwar, es werden zwey oder drey Anfangsgründe der Metallen angegeben, und es möchte scheinen, daß solches nicht mit der Rede der Weisen übereinstimme, wenn sie nur von einer allgemeinen Materie ihres Steins dem Mercurio sagen; wir müssen also den Unterscheid und rechte Bedeutung betrachten. Hievon sagt Bernhard, der beständig bleibende Mercurius ist allein die erste und nächste Materie der Metallen, und: Unser Mercurius hat in seinen innern einen fixen Schwefel, unverbrennlich, mercurialisch, welcher aber nicht herschet, weil noch die Kälte und Feuchtigkeit des flüchtigen Mercurii herschen, aber durch eine beständig anhaltende Wärme über den Mercurium, wird der fixe Schwefel, welcher durch das ganze flüchtige Wesen des Mercurii vermischt ist, überwunden, und beherschet die Kälte und Feuchtigkeit des Mercurii, so daß die Wärme und Trockne zu herschen anfangen. Dieses erkläret Batsdorf in *filo Ariadnes* noch deutlicher mit folgenden: Es ist nur eine einzige Materie in der ganzen Welt, aus welcher der

Stein

Stein der Weisen gemacht wird, obwohl zwey Wesen Schwefel und Mercurius specificiret, so können diese Wesen doch einerley seyn, als wenn ich sage: *Spiritus* und *corpus* seyn einerley, ist solches nicht unrecht, denn das *corpus* ist anfangs ein *Spiritus* gewesen und durch den *archaeum* zum *corpore* coaguliret, gleich auch wie Mann und Weib ein Leib, aus einerley Saamen, dem Ansehen nach und Geschlecht doch ungleich = = = daher folgt, daß der erste Anfang dieser Meisterschaft ein einziges fires Wesen aus zwey Substantien einer fixen und unfixen sey. Solches bezeuget auch der Verfasser des Traktats de *monte-Raphaim*, Vorbote der Morgenröthe des philosophischen Himmels? Der Schwefel ist ein Vater des Lebens, Mercurius ein Quellbrunn des Lebens, *Sal centrum* des Lebens, und, des Schwefels stätiger Gefährte ist der Mercurius; das Salz aber erhält alles was Schwefel und Mercurius hervorbringt, und ist ein Band des Schwefels und Queckſilbers. Ich kan also aus angeführten Zeugnissen nicht anders urtheilen, als daß nur eine einzige Materie des Steins der Weisen, nämlich der Mercurius sey, ob sich aber gleich der Schwefel dabey befindet, ist dieser doch nur als ein solcher Gefährte desselben anzusehen, der nicht von ihm geschieden werden kan, sondern sich selbst in seiner Natur befindet, die Benennung aber nicht als die eigentlichste Materie hat, weil der Mercurius denen Metallen die Schwere und Geschmeidigkeit als das vornehmste Kennzeichen der Metallen giebt. Das

dritte Wesen aber, als das Salz, ist die Erde der Metallen, in welchen sich die andern *principia* coaguliret haben.

Aus dem was ich jetzt kürzlich und nur überhaupt gesagt habe, wird man theils urtheilen können, daß man die eigentliche Materie des Steins der Weisen in einem Metalle oder Minerale suchen müsse, und daß solche keine andre sey, als welche die Eigenschaften des Mercurii habe, es ist folglich solche nicht aus der Luft zu nehmen, wie ich bereits oben gemeldet habe, sondern man muß sie in einen solchen Subiecto suchen, wo sie bereits zu einer metallinischen Form specificiret ist, und durch fernere Geschicklichkeit in Bewegung gebracht werde. Um aber mich der fernern Weitläuftigkeit zu enthalten, werde ich nicht besser thun können, als wenn ich meine Sätze aus dem vortreflichen Scribenten dem **Großschedel**, welcher sehr aufrichtig und deutlich hievon geschrieben hat beweise. In seinem **Fundamente der Natur und Kunst** S. 145 erkläret er es folgender gestalt. **Es wird die Materie auf zweyerley Weise verstanden, eine heißt** *materia remota*, **die andre** *propinqua*, **welche in die** *generation* **fähret: Als ein Waitzenkorn, bestehet aus** *Sale*, *Sulphure*, *Mercurio*, **das ist** *materia remota* **oder** *prima*, **das** *granum* **an ihm selbst ist** *materia propinqua* **oder** *secunda*, **nämlich wenn wir die Multiplication anfangen, suchen wir nicht dasjenige, woraus das Korn gemacht ist, sondern das Korn als den Saamen zur Multiplication. In der** *generation* **der Metallen ist nicht zu fragen, auch nimmermehr zu finden, die erste** *materia vapor*, **woraus**

aus

aus die Natur den Saamen der Metalle gemacht hat; sondern lassen uns genügen, daß wir die *materiam* haben, so aus der ersten *materia* gemacht *nempe materiam secundam.* Also hat die *materia* in ihr ein verschlossen Leben, das gebohrne *corpus* aber ein aufgeschlossenes, doch mit corporalischer Substanz umfangen. Die *anima* ist das Leben selbst von aller Materie entlediget = = = So wir nun die *materiam metallorum* zum perfekten Leben bringen wollen, muß solches durch die *animam* geschehen, so in der Materie verborgen ist, daß also nichts höheres zu erkennen, denn die *materia metallorum*, damit wir die *animam* in derselben verborgen erkennen mögen.

Jedoch hier ist die wichtige Frage zu untersuchen, welches nun die wahre und nächste Materie sey? wenn ich meinen Gedanken trauen soll, so haben nicht alle Philosophen einerley Materie zur Bereitung ihres Steins gehabt, sondern einer eine nähere als der andre: Allein, die mehresten nennen auch eine gewisse Materie die am geschicktesten sey ihren Stein zu machen. Sie sagen aber, daß in einem einzigen Subiecto die Tinktur noch allgemein und eines Wesens mit dem Golde sey, oder daß ihre Materie nichts anders sey als Erde, welche über unsern Haupte schwebe von Anbeginn der Welt, und sey doch keine Erde gewesen, sondern eine Fettigkeit der mineralischen Erde, aus welcher der Mercurius der Weisen gemacht werde, ein Mercurius der Gold und Silber auflöse, und sich mit ihm vermische, daß er nicht wieder geschieden werden könne, oder die Materie sey ein Mittelding zwischen

Mercurio und Metallo, welches man nehmen müsse, ein herrliches Wesen daraus zu verfertigen, es sey solches dem Golde gleich nach der Substanz, ungleich aber nach der Essenz, ein argentum viuum, das mit seinem würkenden Schwefel vermischt. Der Wasserstein der Weisen sagt; von einem einzigen *argento viuo* und würkenden männlichen Sulphur, mache ich ein einziges mütterliches Geschirr, oder man solle den Mercurium nehmen, welcher zugleich Gold und Silber bey sich habe und in eine andre Erde umpflanzen, die der Sonnen näher sey. Doch dieses sind noch undeutliche Worte, aus welchen man die Materie nicht erkennen kan, welche man eigentlich gebrauchen soll. Der Verfasser des kleinen Bauers wird sie deutlicher anzeigen, er sagt S. 42 die erste Zusammenbindung des Mercurii ist eine *Minera Saturni*, und, in der Erde wächst eine bleyerne Materie, *mercurius coagulatus*, den soll man in die Gefängniß werfen u. s. in ihm liegt verborgen eine schöne glänzende Daube die weiß ist, *sal metallorum*, darinne die höchste Meisterschaft des Werks stehet; desgleichen, alle Heimlichkeiten stecken im Bley, aber nicht im gemeinen: und der aufrichtige Batsdorf in seinem *filo ariadnes* spricht: der philosophische Schlüssel muß allein von des *Saturni* Geblüte genommen werden; und der alte Mönch *Basilius*, kanst du dein *menstruum* nicht finden, verzage nicht, sprich Gott *Saturnum* an, der wird dich ohne *resolution* nicht lassen, sondern dir in deine Hand als ein Opfer schenken, eine hochglänzende *mi-*

neram,

neram, so aus der ersten Materie aller Metallen gewachsen. Desgleichen Montesynders *de medicina vniuersali* spricht: Die Coagution des *Mercurii* findet man im *Saturno*. Desgleichen: das erste Metall ist das rechte *semen metallorum*, solches findet man in der *Minera Saturni*, heißt das Bley der Weisen, der Philosophen Azoth. In dieser einzigen jetzt genannten Materie, ist nach der Sage der Weisen alles, was sie zu ihrer Vollkommenheit bedarf, es befindet sich darinnen der allgemeine Mercurius mit seinem Schwefel und Salze, der allgemeine Saame, die schmierigte Feuchtigkeit, das erste Wesen der Metallen. Es ist die katholische saturnimische Erde, und minera magnesiae, aus welcher Gold und Silber der Weisen gezogen wird; es hat in sich das klare Salz des Lichts, das süße Oel und Blut der Weisen die Seele. In diesem Mineral sind alle andre mineralia, besonders Gold und Silber begriffen, denn es ist eine Mutter aller Metallen, daher sagt der kleine Bauer die *materia secunda*, welche *cruda* und *ipsum subiectum lapidis* ist, nimmt man eher in die Hand und ziehet daraus Mann und Weib, alsdenn wird sie erst *post coniunctionem primæ materiæ*; und es müssen, wie Bernhard sagt, die vier Elemente aus unserm *Mercurio* und *Sulphure* werden, ehe diese Elemente die erste Materie der Metallen genennet werden können. Es hat also die Natur selbst die erste Materie, als das Subiectum agens et patiens hervorgebracht, welcher der Philosoph durch seine natürliche Kunst weiter zu Hülfe kommen muß.

Allein, was würde es nun weiter helfen, wenn man die rechte nächste Materie des Steins der Weisen kennete, aber nicht wüßte, wie man daraus die Tinktur bereiten sollte. Dieses eben ist das größte Geheimniß, welches die Philosophen sehr verborgen haben. Wenn sie aber sagen, man solle die Materie von seiner Wäßrigkeit und Irdischheit reinigen, seinen dunkeln und dicknebelichten Schatten abnehmen, damit es in ein lieblich Wesen gebracht werde, oder nach dem Wasserstein der Weisen zu reden: Man soll die Gebeine seyn lassen, und die Suppen so davon komt, ganz rein und sauber nehmen, so könne der meiste Theil des Werks der rechte *mercurius philosophorum* daraus gemacht werden; desgleichen wie der kleine Bauer spricht: man solle die bleyerne Dunkelheit durch des Weins Hülfe benehmen, damit er herrlich klar und durchscheinend gemacht werde, welches auch *Artephius* also ausdrückt: wir müssen das *argentum viuum* aus dem Körper der *magnesiae* ausziehen, man muß aus demselben ausziehen ein lebendiges Wasser: So kan ich nicht anders urtheilen, es müsse auch ein menstruum vorhanden seyn, welches vorerwehnte Eigenschaften zu wege bringe. Zwar es bedeuten uns die Weisen ausdrücklich, man solle nichts fremdes hinzusetzen, weil die Materie alles selbsten in sich habe, und sich selbst zur Vollkommenheit des Steins bringe. Allein, es scheinet solches eine unmögliche Sache zu seyn, ich glaube also vielmehr, daß man eine solche Sache zu ihrer Auflösung nicht hinzusetzen dürfe, welche nicht eben diejenigen Eigenschaften habe, welche in der Materie befindlich sind, und also einerley Ursprung

sprung und Wesens sey, denn so sagt die *Cabala Chymica*, der Philosoph soll das *corpus* in seine erste *Solution* bringen, nämlich zu seinem Wasser, daraus es entsprungen, und es müsse die *Solution* und Putrefaction gesetzt werden . . . damit das *corpus* geistlich werde, Leib, Seele und Geist sich separiren.

Wenn demnach Gold und Silber der Weisen, in der nächsten Materie der minera Saturni vorhanden ist, und als ein Saame hervorgebracht werden soll, der Mercurius aber so lange er in seiner minera nicht geschieden ist, sich auch nicht vermehren kan, woferne er nicht von seinem Mercurio ein Wesen haben kan; muß er nothwendig durch ein gewisses menstruum daraus geschieden werden, denn es sagt der kleine *Bauer* hievon deutlich: **das verborgene Gold liegt todt im Bley, wenn ihm aber sein Tod oder Unreinigkeit benommen wird durch die** *solution*, **nämlich den Mercurium, welcher ein wässerigtes Feuer und mit einem feurigem Geist erfüllet ist, wirds lebendig und freuet sich seines gleichen, zu welchen er denn gesetzt wird.** Sie geben also dadurch zu erkennen, daß ihre Materie aufgelöset werden müsse, in welcher Auflösung sich der Körper in ein anderes Wesen verwandle und ein bleibend Wasser endlich daraus werde. Was aber dieses eigentlich für ein Wasser sey, in welchen der Körper aufgelöset werden müsse, läßt sich so leicht und gewiß nicht bestimmen, denn so viel mir wissend, hat es kein Philosoph nach seinen eigentlichen Namen angezeiget, sondern sie haben nur seine Eigenschaften und Wirkungen beschrieben, daher läßt sich solches schwer erforschen.

schen. Am deutlichsten scheinet hievon *Artephius* zu schreiben, er sagt: löse den Körper auf in dem güldnen Wasser, koche ihn bis die ganze Tinktur, vermittelst des Wassers herauskomme in eine weisse Farbe: und S. 30. es ist genug, daß du die Körper einmal ins Gefäß und Wasser legest, und das Gefäß fleißig verschließest, bis eine rechte Scheidung ist geworden. In verblümtem Verstande sagt Batsdorf, in mehr angeführtem Buche, man solle die bekannte Materie mit zwey Theilen des allerbittersten Wassers, welches der ausgespannte Adler sey oder die glühende Kohle, so die alte hundertjährige Hofmeisterin in weissen Zindel hergebe, vermischen, und einige Zeit in Keller stehen lassen, so würde der grime Löwe mit Verwunderung gesehen werden. Nun aber haben die Philosophen von diesem Auflösewasser, welches sie auch ihr Feuer nennen, genug geschrieben, doch aber die Bereitung desselben wohl bedächtlich verschwiegen, ausser daß sie sagen: es sey ein natürliches Wasser und auch Feuer; sie geben ihm viele Namen, aus Ursache, damit man das rechte nicht treffen möge, bald ist es ein Eßig, ein Mercurius, bald ein fliegender Drache, Salmiac, Urin der Dirnen, Azoth, ein Saft, ein mineralisch Feuer, bald ist es auf dem bewohnten Erdboden der Menschen nicht zu finden, bald hat es jederman und kan man es umsonst haben; es ist also ohnmöglich, daß man sich aus diesen mannigfaltigen Beschreibungen heraus finden kan, und da es auch jetzt meine Sache nicht ist, solches weiter deutlich zu machen, mag man hievon den Traktat von philosophischem

schem **Wasser**, wie auch des *Alipuli* **Salz der Natur** mit mehrern nachlesen.

Ich habe nun noch von einer wichtigen Sache, nämlich den philosophischen Feuer zu reden. Hieraus machen die Weisen das größte Geheimniß, und es hat allen die sich um den Stein der Weisen bemühet haben, jedesmal das meiste Nachsinnen gemacht, daher weil solches schwer zu finden ist, ist auch der Stein noch schwerer zu machen, ja man hat so viele Arten des Feuers ausgedacht, daß es fast nicht möglich ist, eine neue zu erfinden. Bey Beschreibung ihres Feuers aber, zeigen sie ein **natürliches, widernatürliches** und **unnatürliches** an, ein solch Feuer das nicht brennet, das warm, trocken, feucht und kalt ist. Aus diesen ganz widrigen Eigenschaften bestehet das *philosophische* Feuer, und die ganze Kunst den Stein zu machen, denn sie sagen: daß das Feuer und Azoth genug sey. Unter allen bekannten wahren Philosophen hat der **Graf Bernhard** das rechte Feuer beschrieben, er sagt davon: **mache ein dämpfiges digerirendes mitkochendes, beständiges, doch nicht flüchtiges, zartes, verschlossenes, umgebendes, aerisches, nicht verbrennendes, durchdringendes Feuer, einerley Art.** Diese Worte sind denen, welche keine Erkänntniß des großen Geheimnisses haben, schwer zu fassen, und es ist nicht begreiflich, wie man die vielerley Arten dieses Feuers in eins bringen könne, ich vermeyne aber, daß die Philosophen nur zweyerley Art des Feuers haben, ein auswendiges und das andre innere, dieses bezeuget Batsdorf: **Unser Feuer ist zur Ausbrütung des natürlichen elementarischen Feuers, welches**

auf

aufmuntert und wirkend macht. Das an
dre in der Materie verborgene himmlisch
und terrestrische Feuer, und im Traktat vom phi
losophischen Wasser, sagt der Verfasser: Da
übernatürliche Feuer ist das stärkste Feuer
das allein Macht hat das Gold zu verbren
nen, und ist das schweflichte Wasser des *Mer
curii* in welchen Gold zerschmelzet. Deutliche
redet *Montesynder*, das mineralische und me
tallische Feuer ist an und vor sich selbst die
prima materia, so gefunden wird in der *minera
saturni*, als seinem *receptaculo*: und *Artephius*, un-
ser mineralisch Feuer ist gleichmäßig unauf-
hörlich, es dämpft nicht aus, wo es nicht zu
sehr erweckt wird, es hat *Sulphur* bey sich, und
wird anders wo her genommen, als von Hol-
ze, es zerbricht alles, löset auf, macht hart
und zu Kalch, ist künstlich zu erfinden, und ein
kurzer Weg ohne Unkosten, es ist auch feucht-
te, dämpfig, zeitig machend, subtil, luftig,
verbrennet nicht. Jetzt genanntes Feuer ist das-
jenige, welches die Philosophen das übernatürliche
oder Wasser des Mercurii nennen; und also auch ein
feuchtes Feuer ist, welches mit dem gemeinen Feuer künst-
lich angeordnet wird. Daher sagt der Verfasser in
Arcano hermeticae medicinae, das Feuer, welches
dem *lapidi* eingepflanzt ist, ist der *archaeus* der
Natur, welcher die *Materiam* beweget und di-
geriret, es liegt unter einer harten Schale
verborgen, mache also daß es entlediget wer-
de, locke ihn aber mit Schmeicheln heraus.
Zwar es stimmen die Philosophen bey Beschreibung

ihres

ihres Feuers und deren Grade nicht alle überein, sie reden auch wohl von einem Lampenfeuer, von einem Feuer mit Pferdemist. Allein, nach dem Begrif, den ich mir hiervon gemacht habe, kan ich kein ander Feuer erkennen, als was in der so genannten Materia bereits verborgen ist, und sie übernatürlich wegen seiner besondern Eigenschaften nennen; das andre natürliche Feuer aber mag wohl nicht ein solches seyn, welches durch brennbare Materien angezündet und unterhalten wird, um so viel mehr, weil sie sagen; daß ihr ganzes Werk wenig koste, also auch keine große Kosten vor Kohlen und sonst etwas erfordere, wie auch daß man etliche Monath, ja ein ganzes Jahr verreisen könne, ohne sich um das Feuer weiter zu bekümmern, daß es auslösche oder Schaden verursache. Bey dieser letztern Art des Feuers des natürlichen führen uns die Philosophen auf die Natur, daß man recht acht haben solle, wie sie durch ihr Feuer und verborgene Kraft und Wirkung, alles allein verrichten, daher müsse man ihr nachgehen, sie recht erkennen lernen, und durch sie das eingepflanzte Feuer der Materie nicht zu stark in Bewegung bringen. So sagt unter andern der **Wasserstein der Weisen**, S. 225. **Es haben die Philosophi einen Garten, darinne das Gold früh und Abend, Tag und Nacht sammt dem Thau ist, und trägt die Erde Bäume und Früchte, die dahin verpflanzt, welche gehörige Nahrung und Weide empfangen, sie werden allda stark, aufs wenigste in einem Jahre, man muß sie nehmen und über das Feuer Tag und Nacht halten, ein lichtes Feuer, nicht anders als die Sonne, niemals zu heiß brennend**

nend, sondern allezeit warm, denn der Dampf ist der Thau der Metalle. Mit itzt angeführten Worten hat der Autor das ganze Geheimniß seines Steins angezeiget und das Feuer deutlich beschrieben. Allein ich kan mich hierbey nicht länger aufhalten. Mein Leser besehe den ehrlichen **Großschedel**, in seinem *Trifolio hermetico*, welcher sehr deutlich und ordentlich auf die Wirkungen der Natur weiset, und umständlicher, in dem **Fundamente der Natur und Kunst**, die Materie, den Schlüssel das Feuer und was sonst der Stein der Weisen in seiner Bereitung erfordert, nach natürlichen Gründen an die Hand giebt; Die Art und Weise aber wie das Feuer in die Materie wirke, nach seinen verschiedenen Eigenschaften, zeiget sehr schön *Montesynders* in seinen **spagyrischen Grundregeln.**

Bisher handelte ich von der Materie des Steins der Weisen und ihren geheimen Feuer. Es fragt sich nun aber auch, was sie für Gefäße und Ofen haben, in welchen sie ihren Stein verfertigen? Sie haben aber zweyerley Gefäße, eins der **Natur**, das andere der **Kunst**. Das Gefäß der Natur ist nichts anders, als ihre Materie der Mercurius, welcher alle Elemente in sich hat und selbst ausarbeitet, nur daß er mit einem gelinden äußerlichen Feuer in seiner Wirkung befördert werde, damit sich Leib und Geist in eins verkehre; daher nennen sie dieses Gefäß ein Wasser, in welchen alle Arbeiten geschehen müssen, und zu Ende gebracht werden, darum soll man dieses Wasser sehr hoch halten, weil es wunderbare Wirkungen verrichtet, sintemal seine Wirkung im Regimente des Feuers, welches es in sich hat, bestehet, dadurch das

Wasser

Wasser zertheilet wird, das flüchtige aufbehalten und die Seele mit dem Leibe vereiniget wird. Denn so sagt Artephius von diesem Gefäße: **Das Wasser ist das Vaß der Natur, der Bauch, der Mutterleib, eine Erde, Behältniß der Tinktur, ein Brunnen, in welchen sich baden der König und die Königin, welche man verschliessen muß in Bauch ihres Kindes, welches ist das Gold,** so von ihr herkommen. So schreibt auch Bernhard, **der Mercurius muß in einem dreyfachen Gefäß gekocht werden, nämlich es muß seyn ein trocknes Feuer, in ein feuchtes dünstiges, luftiges verwandelt worden, welches die Materie umgiebt,** solches bestätiget auch Zacharias, wenn er sagt: **Es ist ein Weg zu arbeiten, geschiehet in einem Geschirr, welches** *Lullius Hymen* **in einen Oeflein, welches Bernhard ein verschlossen, feucht, dämpfigt, stets digerirendes oder zeitigmachendes Feuer nennet.** Es ist also das erste Gefäß ein natürliches, welches die Natur selbst bereitet hat, und die Mutter der Natur einer feurigen schweflichten Art. Allein es erfodert auch große Kunst, daß man das rechte Gewichte oder Größe des Gefäßes treffe, und dieses haben ebenfals die Weisen verborgen, oder undeutlich und ungewiß angezeiget, damit wenn man in einigen Stücken ihren Sinn verstehe, doch in den andern unrichtig verfahre, und also nicht zu seinen vorgesetzten Zweck gelange: Ich werde also hierbey keine weitere Anmerkung machen und überlasse solches denen die Belieben tragen möchten es zu versuchen, sintemal auch nicht ein ieder einerley Gewichte oder Größe anzeiget,

weil die Materien unterschiedlich seyn, auch der Mercurius nicht von einerley Vermögen ist. Man lese indes *Sendivogium* und **Batsdorfen.** Das andre Gefäß nennen die Weisen ihr philosophisch Ey und ich glaube, daß in Erwählung eines solchen Gefäßes kein sonderlicher Fehler begangen werden könne, wenn man an statt ihres Eyes ein anderes gläsernes oder thönernes Gefäß gebrauchte, daß nach der Beschaffenheit der Materie seine gehörige Weite und Höhe hat, und wohl mit dem hermetischen Siegel verschlossen werden kan. Ueberhaupt aber giebt **Bernhard** von dem Gefäße und dessen Gewichte die beste Nachricht, er sagt: **Das Gewichte wird in Vergleichung des Schwefels, welcher im Mercurio ist, verstanden, denn das Element des Feuers, welches den Mercurium nicht beherschet, ist dasienige welches die Materie digerirt. Also ist das Feuer subtiler als die übrigen, und muß die drey übrigen überwinden, und also bestehet das Gewicht in der ersten elementalischen Vermischung des Mercurii und nichts mehr, derohalben, wer der Natur in allen nachfolgen will, muß sein Gewichte nach diesem Element der Natur einrichten.** Wer also dieses natürliche Gefäß verstehet, wird auch das künstliche leicht treffen.

Den philosophischen Ofen betreffend, braucht dieser keine große Kunst und Mühe, denn er ist gleich wie ihr Gefäß auch ein natürlicher, er bestehet aus Erde, Wasser, Luft und Feuer, ist überall zu finden, und kan aller Orten aufgebauet werden, denn weil ihre Kunst eine natürliche ist, muß auch der Ofen natürlich

lich seyn, daß die Natur ungehindert in ihr Gefäß und Materie vermittelst des Ofens wirken könne. Und damit ich alles was bisher von der Materie, dem Feuer, dem Gefäß und Ofen gesagt worden, kurz fasse, will ich die Worte aus dem Wassersteine der Weisen S. 188. in welchen alles begriffen, anführen. So nimm nun *Argentum viuum*, so mit seinem wirkenden Sulphure vermischt ist, thue es alles in ein einziges wohlverschlossenes Gefäß, in einen einigen Ofen, der zum dritten Theil inhumirt sey, setze es über das Feuer der Philosophen und bewahre es, daß es nicht rauchend werde.

Es ist nun noch der eigentlichen Arbeiten zu gedenken, wie der Stein der Weisen verfertiget werden müsse. Es führen aber die Philosophen derselben verschiedene an. Sie bestehen in Vor- und Nacharbeiten. Von erstern gedenken sie zwar, daß sie am nöthigsten aber auch am schwersten seyn: sie beschreiben aber nicht wie man sie anstellen müsse; sondern was sie davon sagen, bestehet nur in allgemeinen Begriffen. Die andern Arbeiten aber nennen sie eine Kochung, eine leichte Sache, ein Werk der Weiber. Ueberhaupt begreifen sie alles zusammen unter der Solution und Coagulation. Wie ich aber aus denen Schriften der Philosophen urtheile, muß in der Vorarbeit ihre Materie durch ein gewisses Mittel aufgeschlossen, und der reine Mercurius geschieden werden, welcher nachmals mit dem Golde als dem Fermente in der Nacharbeit, oder beständigen Kochung die erste Materie der Metallen wird. Denn so sagt der kleine Bauer: Im Bleyerz liegt ver-

borgen, eine schöne weisse Taube, *Sal metallo-rum*, darinne die höchste Meisterschaft des Werks stehet, oder, man müsse den weissen mercurialischen Liliensaft, *Sal metallorum* pressen, der sehr zart und flüchtig sey. Andre nennen es ein Mercurialwasser, das von denen verstarrten Banden des Fontinleins müsse ledig gemacht werden; doch sey dieses ein Geheimniß, welches alle Philosophen verschwiegen hätten. Batsdorf in seinem *filo Ariadnes* nennet es ein trocknes corporalisches Wasser, Vitriol, *Sal metallorum*, die weisse glänzende Taube, die salomonischen Heerspitzen und den Schlüssel zum jungfräulichen Schlosse. Khunrath im primateralischen Chaos, sagt: es sey ein überaus lieblich, aromatisch, gleich der zartesten Wolle, leichtes, kaum fühlbares, graulicht oder schneeweisses, salzhaft, scharf auf die Zunge fallendes, subtiles Universalz der Natur. Dieses ist also dasjenige reine, lautere Wesen, welches in dem saturninischen Chaos, als eine allgemeine Salzmaterie wohnet, an welchem alles in der Kunst gelegen ist. Es ist das Wasser des Lebens, der Brunnen der Jugend, die Fertigkeit der Erden, in welcher der metallische Schwefel der Weisen befindlich ist, und den man in der Vorarbeit scheiden muß. Es bleibt aber die Ausziehung der jungfräulichen Erde der Weisen, und die Bereitung des trocknen Wassers als der beyden natürlichen Werkzeuge des gebenedeieten Steins der Weisen, ein großes Geheimniß, sie bekennen zwar, daß sie von der Nacharbeit der Fermentation, der Multiplication und andern Sachen deutlich geschrieben hätten, der

Aus-

Auszihung aber des pontischen Wassers, ihres geheimen Salmiacs überall verschwiegen; und da an solchen das meiste gelegen, und alle Kunst darauf beruhet, bleibt auch noch dieses große Geheimniß allen denen verdeckt, welchen Gott nicht solches offenbaren will, von dem allein diese natürliche und leichte Kunst zu erlangen ist. Die Nacharbeiten des philosophischen Steins betreffend, bestehen solche in einer stetigen geduldigen Kochung des zusammen gesetzten Werks. Es wird aber zuförderst solche, durch den erhaltenen Mercurium, oder wie dieses sonst noch sehr viele Namen hat, mit dem rothen oder weissen Fermente unter gewissen Gewichte, und andern erforderlichen Handgriffen angeordnet. Doch hier haben die Philosophen mancherley Irrungen wieder eingemischt, und sonderlich das Gewichte der Materien nicht eigentlich angezeiget, daher, wenn man auch das übrige alles vollkommen verstünde, das Gewichte der Materien aber nicht wüßte, kan doch das Werk zu seiner Vollkommenheit nicht gebracht werden. Die meisten der Philosophen setzen gar kein Gewichte, sondern gedenken nur einer Zusammensetzung ihrer magnesiae mit dem Golde, so spricht Artephius: man solle das lebendige Wasser hart werden lassen, mit dem vollkommenen Körper des Goldes, welcher in demselben aufgelöset werde, in eine weisse dicke Substanz, oder man solle die Körper auflösen mit dem güldnen Wasser, bis die Tinktur vermittelst des Wassers heraus komme. Der Wasserstein der Weisen setzt zwar das Gewichte der beyden Materien, allein wegen der Undeutlichkeit läßt sich nichts gewisses urtheilen. Andre geben sieben bis eilf Theile des

Mercurii an, andre noch mehr. Am deutlichsten scheinet Batsdorf in seinem *filo ariadnes* zu schreiben, wenn er dem Sendivogio gefolget, und eilf Theile genommen hat. Bey allen gemachten Eintheilungen aber kan man kein ordentliches Gewichte der Materien veststellen, sondern es beruhet solches nach meinem Ermessen auf dem Mercurio, nach dem solcher kräftig oder nicht kräftig genug ist; sodenn muß man merken, daß der Feuchtigkeit nicht zu viel sey, weil ein Korn wenn es zu viel Nässe hat, ersaufen muß, oder seinen Käum nicht hervorstoßen kan; nicht zu gedenken, daß bey der übrigen Feuchtigkeit auch längere Zeit zur Bereitung des Steins erfordert werde.

Nach geschehener Vereinigung der beyden Materien, folget endlich die Kochung oder das Werk der Weiber. Denn so sagt Dionysius Zacharias: Wenn die Zeit der Coniunction angegangen, ist das übrige Werk eine Arbeit der Weiber, denn es ist alsdenn keine Arbeit mehr nöthig, als daß man die zwey Materien, so allbereits beysammen seyn, digerire und koche, daher ist die Ruhe lustiger als die Arbeit. Und hiermit stimmen die andern Philosophen alle überein. Bey dieser Kochung aber ist der Endzweck, daß sich das Flüchtige mit dem Fixen vereinige, und alles zusammen ein feuerbeständiges Werk werde. Wir müssen aber nun sehen, was bey dieser philosophischen Kochung vorgehe? Wir haben hierbey mancherley chymische Handlungen anzumerken, als solutionem, putrefactionem, sublimationem, destillationem, calcinationem oder fixationem, doch alle diese Arbeiten

ten bestehen in der solution und coagulation und werden mit einem Feuer in einem Glase ohne die Materie heraus zu nehmen, in einem natürlichen Ofen verrichtet. Dieweil aber sich die zusammengesetzte Materie vom Anfange bis zum Ende unter mancherley Gestalt sehen läßt, nach welcher man beurtheilen muß, ob alles in seiner Ordnung erfolge, müssen wir solche etwas näher ansehen. Die Auflösung der Körper ist das erste, in welcher der eingelegte Körper zergehet, und einen Nebel macht der schwarz ist, oder die Materie schwarz wird, welches ein Zeichen der Fäulung ist; und die erste vornehmste Farbe, daraus man erkennet, daß das Werk ordentlich anfange. Hiervon sagt der aufrichtige **Batsdorf, wenn die Coniunction verrichtet, wird das** *compositum* **in seine gebührende** *digestion* **gesetzt, auf einen Monat continuiret, so würket der** *Mercurius philosophorum* **in das** *corpus* **und folget die** *putrefactio*, **weil die Materie schwarz wird.** Bey dieser Auflösung oder Fäulung muß ein gelinder Grad des Feuers beobachtet werden, weil bey übereilter putrefaction der unsichtbare Geist des Saamens, sich sonst zu früh scheidet, und die Materie mehr nicht am Gewichte wird, als sie anfangs gewesen, und also die ganze Arbeit vergeblich ist. Gewöhnlich wird die Fäulung in **vierzig Tagen** vollendet. Nach geschehener putrefaction folgt die sublimation oder destillation, in welcher der abgeschiedene Geist auf und abwärts steigt, und die schwarze Materie nach und nach abwäscht, bis sie weiß wird. Dieser Dampf ist die weisse Seele, das edelste der Materie, welche dem Körper wieder eingegossen wird, daß er das Le-

ben und mineralische Kraft bekomme. Weil an dieser Abscheidung fast alles gelegen, will ich aus dem Artephio anführen, was er von dieser Arbeit sagt: **Es muß unser Erz durch des Feuers Gradus erhoben werden, daß es für sich selbst ohne Gewalt aufsteige, denn wo das Corpus durch Feuer und Wasser nicht zerbrochen und subtil gemacht, daß es aufsteige als ein Spiritus oder Mercurius oder weisse abgeschiedene Seele und zu einen Geist gemacht, kan nichts gutes werden, steigt er aber auf, so wird er in der Luft gebohren und wird in Luft verwandelt, wird Leben mit Leben geistlich unverderblich.** In solcher Regierung wird der Körper ein Geist, der Geist wird dem Körper einverleibet, wird eins mit ihm, in solcher Sublimation wird alles weiß = = also muß man immerdar kochen, bis der Körper anzieht die weisse mercurialische Seele, so es von Natur behält, und sie nicht wieder von sich scheiden läßt. So sagt auch der kleine Bauer von Vereinigung dieser beyden Materien oder der weissen und rothen Lilien. **Setze diese beyden Lilien in ein gelindes Schweißbad, so wird sich bald die weisse Lilie weit ausbreiten, und die rothe zu sich fassen: weil aber die rothe feuriger Natur ist, und Hülfe befindet von der auswendigen Wärme, als läßt sie ihren hitzigen Balsam Geruch in die Kälte der weissen, dadurch sie uneins werden, das machen ihre** *contrariæ qualitates*, **wachsen bis in den Himmel, werden aber vom Winde wieder herunter**

getrieben,

getrieben, bis sie vor Aufsteigen matt werden, und auf der Erde ruhen müssen = = =. In dieser Vereinigung beweget sich das ganze Firmament dermaßen, daß Sonne und Mond verfinstert werden = = Hernach thut sich der Mond hervor, und ist nicht mehr so schwarz als vor, wird sehr weiß und klar. Auf die weisse Farbe folgt die gelbe, und weil alsdenn das Feuer um etliche Grade vermehret werden kan, entstehet aus dieser Farbe die rothe, als ein Zeichen daß das Fixe mit dem Flüchtigen vereiniget sey, und der Stein nunmehr zu seiner Vollkommenheit gekommen. Ich will aber meine Leser mit Anführung verschiedener Schriftstellen nicht aufhalten, sondern vielmehr zu **Grosschedels** *Trifol. Hermet.* gewiesen haben, worinne man alle philosophischen Arbeiten nach der Natur bezeichnet finden wird. Das übrige aber wird mehrgemeldeter aufrichtige **Batsdorf** anzeigen. Indeß sagt von allen gemeldeten Arbeiten **D. Zacharias, Alle Auflösungen, Calcinirungen, Sublimirungen, Weißmachungen, Rothmachungen, und alles was von nöthen ist, unser hohes Werk zu vollbringen, geschehen im Feuer ohne Ausnehmung des Gefäßes.** Ich sollte zwar noch melden, wie der Stein von seinen ausgeworfenen Unreinigkeiten geschieden werden müsse, und wie solcher alsdenn vermehret werde, allein, wenn man so weit in seiner Arbeit glücklich gekommen, wird man das übrige bey den Philosophen finden können. Ich sage also noch zum Beschluß von allen philosophischen Arbeiten mit **Khunrathen im primaterialischen Chaos** S. 258. **Hast du Saturnum, Vulca-**

num, Neptunum, bequeme Instrumenta und stätiges an Leib und Gemüthe nach deinem freyen Willen ungezwungenes ruhsames Leben, so kanst du, du seyst in der Welt wo du wollest, den Universalstein, nächst Gott, wohl vollbringen.

So viel man nun aus dieser Anmerkung und denen Schriften der Philosophen ersehen kan; muß die Kunst den gebenedeieten Stein der Weisen zu machen, eine Sache von äußerster Wichtigkeit seyn, denn ob sie gleich eine natürliche und schlechte Kunst ist, weiß man doch daß sie desto minder von einer so großen Menge der Suchenden kan gefunden werden, sondern vielmehr von den allerwenigsten, auch bey aller angewendeten großen Mühe, heftigen Nachsinnen und schweren Kosten nicht getroffen wird. Jedoch so wichtig und geheim diese Kunst von den Weisen beschrieben wird; muß man sich doch billig verwundern, daß sie solche unter der verächtlichen Sache eines Kinderspiels und Werks der Weiber beschreiben. Es ist andem, ihre Arbeit ist mit waschen als einem Weiberwerke zu vergleichen, denn die Materie muß mit dem abgeschiedenen Geiste immer befeuchtet werden, daß sie ihre Reinigkeit bekomme. Sie kochen solche in einem beständigen natürlichen Feuer, und einem Gefäße, und machen sie Anfangs weich, nachmals aber harte. Ihr großes Werk ist ein Kinderspiel, oder eine leichte Sache, die sie ohne alle Mühe verrichten, wenn erst die Vorarbeit und Vereinigung geschehen, sie können solche leicht abwarten, denn ihr Feuer gehet niemals aus, brauchen die Hände nicht mit Kohlen zu besudeln. Sollte dieses nicht auch ein

Kind verrichten können? Ist nun aber die Kunst leicht und geringe, wer sollte sich nicht um eine solche geringe Sache bemühen, welche, wenn man sie gefunden hat, eine überreiche Belohnung darbietet. Der Mensch der sich um den Stein der Weisen bewirbt, kan ohne Mühe reich werden, er darf nicht im Schweiße seines Angesichts das Brod essen, er kan es in vergnügter Ruhe genießen, wenn er ihn gefunden hat, und er mag seinen Reichthum nach Belieben vermehren, denn der Stein wächst immer wieder, wenn er mit der ersten Materie vereiniget wird. Der Stein der Weisen giebt Ehre und Ansehen, er hebt aus dem Staube der Vergessenheit. Der Mensch verlanget natürlicher Weise ein hohes Alter bey beständiger Gesundheit zu erreichen; auch dieses kan ihm der edle Stein verschaffen, er verjüngt den Menschen, daß sein Alter wird wie die Jugend, er kan ein tausendjähriges Alter erreichen, wenn Gott will: und im Schlusse alles was der Mensch zu seiner nur möglichen irdischen Glückseligkeit bedarf, kan ihm der gesegnete Stein der Weisen verschaffen. So darf man sich also förder nicht wundern, wenn ie und ie viele aus allen Völkerschaften des benamten Erdbodens gewesen, welche das ihnen sonst verliehene Pfund um einen geringen Gewinnst nicht auf Wucher gethan, sondern vielmehr durch Erlangung des Steins der Weisen ihnen selbst den Weg zur erhabensten Stafel menschlicher Vollkommenheit gebahnet haben. Doch ich irre mich vielleicht wegen der angeführten Schätzbarkeiten, denn man weiß aus gegenseitiger Erfahrung, daß sehr wenige gewesen, welche die Kunst chymisch Gold zu machen gewußt haben, und dabey

reich

reich geworden wären, ich muß also die Ursache da von untersuchen.

Es sagt der Philosoph von seinem großen Werke, dem Steine der Weisen, es sey zwar eine geringe Sache solchen zu machen, man brauche keine große Unkosten, die Kunst sey ganz natürlich, denn sie gehe mit natürlichen Sachen um, sie folge der Natur in ihren Arbeiten nach, fange da an wo sie nicht weiter kommen könne; ihre Materie sey auch eine der allergeringsten und verächtlichsten, es habe sie ieder Mensch in sich, die Arbeiten wären leichte, erforderten nur einen Ofen, ein Gefäß, ein Feuer, ein natürliches u. s. w. Allein, alsdenn sey sie auch übernatürlich zu nennen, wenn sie ihr zweytes Werk, die Vereinigung der Materien und die Ungleichheit der Elementen, anfinge, denn es sey ganz wider die Natur, eine feuerbeständige Sache, flüchtig, und eine flüchtige feuerbeständig zu machen, und also in eine Natur viele wiederwärtige Dinge zu verwandeln, außer daß man sehen oder sagen könne, wie es damit zugehe, oder zu sagen, wie man es machen wolle, und dieses hätten sie nebst dem Gewichte ihrer beyden Materien verborgen; weil es also in dieser Absicht als eine übernatürliche Sache anzusehen sey, müßte sie den Menschen, welchen die Weisheit Gottes zu diesem Geheimnisse ausersehen habe, durch einen Aufschluß von oben offenbaret werden. Denn wer kan verstehen das 1, 2, 3, 4, Eins sey und 1, 2, 3, 4, alles werden müsse, oder daß das Geheimniß in der siebenden Zahl bestehe, und solche dreymal in der Arbeit zu wiederholen sey, damit durch die große Umdrehung die ein und zwanzigste Zahl heraus komme, wenn man nicht glauben kan, daß aller vier Elemen-

ten

ten Kraft in eine Materie könne gebracht werden, oder daß ihr Mercurius aus fünfen bestehe und doch nur ein Ding sey? Ist dieses gewiß, wie auch an beyden nicht zu zweifeln, so dürfen wir nur allen Zweifel ablegen, daß die ganze Sache so leicht faßlich seyn sollte, sondern vielmehr ein Geheimniß bleibe, wie es vom Anfange gewesen. Welcher Mißbrauch desselben würde nicht im gemeinen Leben entstehen, wenn ein jeder mit leichter Mühe dazu gelangen könnte, man würde eine noch größere Verwirrung als jene des babylonischen Thurmbaues war, in allen Ständen warnehmen: kein menschliches und nach allen Regeln der strengsten Schärfe ausgestelltes Verbot, würde vermögend seyn, der Menschen Neigung und wirkliche Unternehmung dieser geheimen Kunst zu hintertreiben. Billig haben also die Weisen ihr Geheimniß wohl bedächtlich, so wohl leichte als schwer angegeben, damit eines theils diejenigen welche es vor leichte halten möchten, mit Schaden davon abstehen müssen, theils die andern die es vor schwer hielten, nicht ihrer eigenen Selbstmacht traueten, durch Vernunft es zu ergründen, überhaupt aber niemand die Begierde reich zu werden einfallen sollte, weil es allein von der göttlichen Weisheit abhängig sey. Diese meine Sage bestätiget unter andern belobter Becher in seiner chymischen Concordanz 1 Theile S. 28. N. 18. mit folgenden. **Hieraus ist nun klar zu sehen, daß die Kunst durch keine natürliche Mittel, noch durch Geld, noch durch Studiren und Arbeiten zu erlangen sey; sondern sie beruhet allein an göttlicher Berufung, welche bisweilen durch unterschiedliche und wunderbare**

Schi-

Schickung den suchenden Artisten solche of
fenbaret und communiciret, welche Com
munication denn hernach, durch fleißiges na
türliches Nachsinnen und Arbeiten probire
und effectuiret werden muß, nulli enim dicitu
haec scientia, nisi a parte DEI, per amicum sib
reueletur. Und der ehemals berühmte Stahl ha
in T. C. D. R. Sect. II. p. 234 §. 33. folgende merk
würdige Gedanken: *Rem in se modum conuersionis i
aurum philosophicum, physica aestimatione vilioren
credimus, quam sationem frumenti, aut mistionem
massae panariae; moralem vero ejusdem aestimationem
& vsum bene vtenti inaestimabilem male vsuro exitia
lem, & proinde diuinae prouidentiae moderamen, circa
haec necessarium esse, sine dubio arbitramur.*

Bey dem allen aber ist auch ganz natürlich, daß die wenigsten ihres Wunsches den großen Stein der Weisen zu erlangen, theilhaftig werden können; denn sie verstehen nicht die Eigenschaften der Körper nach ihrem Grundwesen, ihre Vermischungsart mit andern und ihr Verhältniß, welche sie zum Werke brauchen wollen, vielweniger ist ihnen die nächste Materie des Steins bekannt, und wenn sie auch solche in denen Schriften der Weisen angezeiget finden, können sie doch nicht glauben, daß aus solcher der Stein gemacht werden könne, denn Gott verblendet ihre Sinne daß sie irren müssen. Ich will aber diesen Satz etwas näher beweisen. Wenn izt der Philosoph deutlich sagt; ein ieder Mensch habe die nächste Materie des Steins bey sich, man dürfe sie nicht weit suchen, oder mit Hiob zu reden: es scheußt dahin von den Leuten; so fält man alsbald auf eine menschliche Materie, und diese kan nach obiger Anzeige keine andere als der Urin

seyn,

seyn, denn dieser ist bey allen Menschen, und man hat etwa gehöret, daß mit solchem besondere Dinge ausgerichtet werden könnten. Nun fängt man an ganze Urinflüsse aus seinem Hause und der ganzen Freundschaft zu sammlen, doch aber nicht gemeinen oder von Weibern abgezapften, sondern solchen, welcher in Weinkellern oder von Weintrinkern gelassen wird, denn dieser hat schon nach ihrer Meynung einen Theil des Weltgeistes in sich. Diesen nun läßt man bey unleidlichem Gestanke durch die Fäulung gehen, ziehet das Wasser, Geist und Oel ab, calciniret die zurückgebliebene schwarz Erde, als das vermeynte Rabenhaupt, bis sie weiß wird, lauget das Salz aus, so ist solches die geblätterte durstige Erde, in welcher das Gold gesäet werden müsse. Hernach vereinigen sie alles wieder miteinander, destilliren es so ofte herüber, bis nach ihrer Meynung der klare Brunnquell, der philosophische Mercurius, welcher so klar als ein Augenthran ist, gefunden seyn soll, mit welchem sie alsdenn das korporalische Gold aufschließen wollen. Diese mühsame Arbeit, ob sie wohl bey andern chymischen Versuchen, nicht ohne Nutzen seyn möchte, ist doch nicht die rechte Art den gesegneten Stein zu machen, denn da gewiß ist, daß nicht nur das Edelste durch Feuerarbeiten zerstöhret wird, sondern auch die Weisen gar kein Feuer gebrauchen, so folgt von selbst, daß am Ende mit aller dieser Arbeit und vieler Mühe nichts werden kan. Andere haben aus den Schriften der Weisen vernommen, ihre erste Materie sey eine fette schmierigte weisse Erde; diese wissen sie nun nirgends zu finden, als etwa an sumpfigten Wassern, wo von entstandener Fäulung allerhand unreinen Materien zuweilen anzutreffen ist. Diese brauchen sie zu ihrem

Werke

Werke und wollen sie geschickt machen, daß es der weiss
Mercurius werde, die Wirkung aber ist mit vorigen ei
nerley. Wieder andere wollen es besser treffen, wenn si
den gemeinen metallinischen Mercurium nehmen; doch
weil sie den Unterscheid unter dem gemeinen Mercuri
und dem metallinischen nicht verstehen, bleiben sie bei
letztern und suchen dessen flüchtigem Geiste seine Flüge
zu beschneiden oder die Beine abzuhauen, damit er sich
ihnen gefangen geben müsse. Es gehet ihnen aber wi
einem Laboranten, dessen Kunkel in seinen kleinen chy-
mischen Schriften S. 225 gedenket, welcher das
gemeine Queckſilber mit Sägespänen vermischi
te, in einen schneckenförmigen Krug an ei
nen Bratspieß in Gold figiren wollte; wie
er aber vermeynte, er hätte den Bratvogel
am gewissesten, stieß er den Krug entzwey
und flohe davon. Wer mag aber alle Materien
benennen, welche ie und ie zur Ausarbeitung des
Steins der Weisen, vergeblich gebraucht worden und
noch gebraucht werden.

Mich wundert indeß, daß diese und mehrere be-
denkliche Ursachen auch selbst die unglückliche Erfah-
rung nicht zulangen wollen, sehr vieler sehnende Be-
gierden zum gesegneten Stein der Weisen zurückzuhal-
ten; allein was ist die Ursach dessen? sie ist diese.
Sie haben einmal den Schluß gefasset reich zu wer-
den und nicht zu arbeiten. Ihre Gedanken schimmern
bereits von Golde, sie sehen das schon gemachte aethe-
rische Metall voraus, sie träumen auch wachend von
ihrem künftigen höchstbeglücktem Zustande; folglich
achten sie auch keine Kosten, keine Mühe, keine Ver-
schwendung mancher nächtlichen Ruhe, keine quälende
Sorgen, ob sie gewiß ihrer sehnlichen Wünsche möch-

ten

ten theilhaftig werden. Sie achten nicht die Gefahr die fast unvermeidlich bey ihren Unternehmungen ist, nicht die Nachsetzung ihres berufenen Berufs, nicht das verderbliche Mißtrauen gegen ihren Schöpfer, der sie ohne diesem Geheimnisse mit Nahrung und Kleidern versorgen könnte, sie wollen lieber selbst aus Steinen Brod machen, damit sie nicht Gott um solches anrufen dürfen, oder in Zweifel stehen, ob er ihnen auch genug geben werde. Und wie vieler Aufsicht sind sie nicht bey allen ihren Arbeiten unterworfen? denn ein jeder der nur siehet, daß sie was anders vornehmen, als zu ihren eigentlichen Berufe erfodert wird, will wissen was etwa vorgehe, sollte es auch nur ein Handlanger seyn, der das philosophische so genannte Feuer den Pferdebauch zutrüge. Ich will nicht sagen, welcher Gefahr sie sich aussetzen müssen, wenn sie auch wirkliche Besitzer des Steins geworden wären, denn sie dürfen sich nicht einmal merken lassen, daß sie Gold machen können, weil solche, welche sich bemühen, eines ieden Vermögen aufs genaueste auszurechnen, alle Ausgaben und Einnahmen wissen wollen, bald muthmassen würden, es müsse iezt eine andere Bewandniß mit dem vormals armen Schlucker haben, und etwa sagen; er hatte sonst kein Geld, und konnte die bürgerlichen Lasten nicht richtig machen, er hat auch nichts geerbet, wir kennen seinen Vater und ganze Freundschaft, ist er nicht von geringem Herkommen? iezt läßt er doch mehr aufgehen, er kauft sich an, er muß also einen Schatz gefunden haben; allein, die Schätze sind nun alle ausgegraben, oder er kan Gold machen, denn er hat schon lange Zeit sich mit solchen Sachen viel zu thun gemacht. Ein Gedanke wird dem andern folgen, bis man meynet die Sache getroffen

zu haben, und ihm den Ueberfluß wieder zu benehmen bedacht seyn wird. Doch diese gemachten Einwürfe wird ein Goldwurm nicht achten, sondern sie leicht entscheiden, er arbeitet vielmehr so lange fort, bis er genöthiget wird von selbst aufzuhören, und aller Vorrath seiner Habseligkeiten als ein mercurialischer Geist davon geflogen ist, und ihm weiter nichts als ein trauriges Nachsehen zurück läßt, nebst vielen zerbrochenen Gläsern und andern Vorrath. Diesergestalt aber gehet es denen meisten Goldmachern, wenn sie auch ihrer Meynung nach einen guten Anschein der Hofnung haben, und allerley Farben in ihrem philosophischen Werke mit erstaunender Bewunderung sehen, springt bald das Glaß mit großem Krachen in die Luft, der geflügelte Drache, der schlaue Mercurius, hat sich nicht durch ihre feurigen Fesseln wollen binden lassen, er gehet zu seinen Elementen, woher er gekommen, und wird in ihren Augen ein Nichts. Doch dieses und mehreres sind nothwendige Zufälle der fälschlich unternommenen Arbeiten, es mußte also geschehen. Ist es nun eine so schwere Sache, das große Universal den geheimen Stein der Weisen zu finden, was soll man denn von so genannten Particularien halten? dieses will ich noch kürzlich erörtern.

Particularprocesse, sind eigentlich solche zur Chymie gehörende Arbeiten, **welche eine Verbesserung der Metallen mit mäßigem oder auch austräglichem Gewinste haben**, nicht aber eigentlich aus der Wurzel des großen Universals gehen. Man hat ihnen mancherley Namen beygelegt, als *Pars cum parte*, opera *particularia valde nobilia*, *albationes*, *rubificationes*, *fixationes*, *augmenta*, *coagulationes mercurii*, *cementationes*, **Einbringen, Haußarbeiten vor**

arme

arme Gesellen, Schmelzgläser und dergleichen mehr, wovon Becher eine Concordanz geschrieben hat, und auch die alchymia denudata davon handelt, sonst aber von Proceßkrämern insgeheim verkauft werden. Wenn nun dergleichen angegebene Processe, wie sie unter der Bedingung vielen Gewinstes beschrieben werden, ihren hinlänglichen Grund hätten, auch wenigere Zeit und Kosten erforderten, könnte man bald zu großen Reichthume gelangen: Allein, in näherer Untersuchung derselben, findet sich gemeiniglich die Unwarheit; sollte ja bey einigen noch etwas gutes zu hoffen seyn, so erfodern sie gewiß einen geschickten Chemicum; der die Mischungsart der Metallen und Mineralien gründlich verstehet, das dabey vorkommende weitläuftige durch geschickte Handarbeiten kürzer fassen, und das falsche vom wahren unterscheiden kan. Daher pflegt es denn auch zu geschehen, daß die mehresten bey dergleichen Particulararbeiten endlich nichts erhalten, sondern sich in großes Armuth bringen. Läßt man hingegen solche Processe von andern ausarbeiten, welche sie etwa besser verstehen wollen, und nach ihrem Vorgeben selbst probiret haben; so gehet es doch endlich auf einen offenbaren Betrug hinaus, und die Ausbeute ist allein auf dessen Seite erklecklich, der den Proceß gearbeitet hat. Dieses hat Kunkel in einer treuherzigen Warnung bey seinen philosophischen Bekenntnissen mit mehrerem bestätiget. Ich will indeß nicht gänzlich so genannte Particularprocesse verwerfen, sondern behaupte vielmehr mit Stahlen in seinem **Bedenken von der Goldmacherey** vor Bechers Chymischer Concordanz, daß eine Wahrheit merklicher Veränderung gewisser Art Metallen, nicht schlechterdings vor ohnmöglich geachtet werden könne, nicht aber

zu solchen hohen Sprüngen und Ausbeu
ten, sondern nur zu einer genauen metallini
schen Mischungsart. Mehrers wird man hiervon i
Bechers P. S. Sect. V. c. 3. und in der Minera are
naria finden.

Wenn ich nun zuletzt der Meynung dererienige
beytreten wollte, welche einen Stein der Weisen glau
ben; so würde ich Liebhabern und Nachforschern diese
großen Geheimnisses nicht besser rathen können, al
daß sie zuförderst in ihren eigenen Busen fühleten, o
sie denen Absichten wahrer Philosophen gemäß, di
wunderbare Kraft welche Gott in die Natur gelegt ha
und in dieser Sache mächtig offenbar macht, auch zu
Verherrlichung seiner großen Macht, zu seiner Ehr
und Dienste des armen Nächsten erkennen und anwe
den wollten; oder ob es vielmehr zur Sättigung eitl
Begierden reich und hoch in der Welt zu werden di
nen sollte. So denn muß man nach genau gemacht
Prüfung auch überzeuget seyn, ob man das ganze We
richtig verstehe, und es nicht auf Versuche dürfe ankom
men lassen, wie insgemein zu geschehen pflegt. Wä
aber auch dieses alles in seine Richtigkeit gebracht,
kommt es doch noch hauptsächlich darauf an, daß ma
des göttlichen Willens, seines Beystandes und S
gens völlig überzeuget sey, und unter solchem alsden
das Werk mit göttlichem Anrufen getrost anfange. G
genseitig wird man besser thun nichts zu unternehme
oder von dem bereits unternommenen zeitig abzustehe
damit nicht alle Kosten vergeblich seyn, und noch en
lich der verächtliche Name eines verdorbenen
Goldmachers zur Ausbeute bleibe.

Zweyte Anmerkung von der Kürze des menschlichen Lebens.

Der sterbliche Mensch, dem die tägliche Erfahrung lehret, daß er der Vergänglichkeit unterworfen sey, und daß sein Lebensfaden in einem von der ewigen Weisheit bestimmten Zeitpunkte wieder zerrissen werde; beklagt sich oft gegen seinen Schöpfer, daß sein Leben von einer kurzen Dauer sey. Es scheinet fast, als ob es dem Menschen natürlich wäre, wenn er auch auf die höchste Staffel der Lebensjahre tritt, er doch noch immer höher zu steigen verlanget. Der Tod, wenn er ihm auch gleich bereits entgegen gehet, und er nun aus dem Verhältnisse seiner Leibesverfassung und dem merklichen Abgange der Seelenkräfte die Gewißheit desselben vor Augen hat, kommt ihm doch noch allemal zu früh, er wünscht, daß er noch ferne von ihm sey, oder daß lieber kein Tod wäre, und der Tod selbst einmal stürbe. So lieb ist dem natürlichen Menschen sein Leben! Der Mensch aber, so lange er die Vorzüge nicht kennet, welche ihm der an sich unglückliche Tod, das strafbare Verhängniß, wirklich darbietet, achtet billig sein Leben für unschätzbar; denn jetzt sieht er was er hat, dort denkt er, wird nichts mehr seyn, es wird alle menschliche Glückseligkeit aufhören, wenn der fürchterliche Tod sein Schlachtschwerd über ihn ziehet. Er siehet wie der schöne Bau, die künstliche Einrichtung, die schönste Ordnung aller Handlungen, welche aus der Verfassung des Leibes mit der Seele

urstoffen, dahin fallen muß. Er weiß, daß sein Lei
eine begierige Speise stinkender, modernder Würm
werden muß, und endlich in eine Hand voll Asche ver
falle, welche auch selbst nach Langheit der Zeit ver
schwindet, und nirgends mehr gefunden wird. Die
ses scheinet also billig einen ihm gerechten Ausflu
seiner Wünsche zu machen, daß doch das Leben lange un
länger dauern möchte! Allein, hat nicht der natürli
che Mensch eine Furcht vor dem Tode und soll er nich
wünschen lange zu leben, da er noch nicht überzeuge
ist, daß sein künftiges Leben ein besseres als gegen
wärtiges seyn werde? Er besorgt eine Strafe, sein
Sorge ist rechtmäßig, denn er hat sie verdienet, e
denkt also, daß er der Strafe nicht entgehen könne
darum wünscht er, daß sein Leben, wenn es aufhören
wollte, wieder anfangen möchte. Ich mag mich abe
nicht weiter in Betrachtungen dieser Art einlassen, wei
solche eigentlich nicht zu meinen dismaligen Absehen ge
hören. Ich finde indeß überhaupt, daß es allen
Menschen natürlich sey, ein langes Leben zu wünschen,
auch selbst diejenigen, denen das Leben das gegenwär
tig verhaßt ist, und welche ein besseres wissen, haben
einen natürlichen Scheu vor dem Tode, so angenehm
er ihnen auch ist, da er sie zur Vollkommenheit, vom
Glauben zum Schauen bringet.

Dort in jenen entwichenen Zeiten des ersten und
alten Bundes, beschwerten sich die grauen Väter über
die Wenigkeit ihrer Tage, und konnten sie nicht flüch
tig genug vorstellen; denn so klagte der ehrwürdige
Patriarche Jacob, als er vor Pharao stund und um
sein Alter gefragt wurde, wenn er Genes. 47 sagte: die
Zeit meiner Wahlfart ist wenig und böse, und gelan
get

get nicht an die Zeit meiner Väter in ihrer Wallfart. Der geplagte Hiob in c. 9 sagt von seinen Tagen, sie wären schneller gewesen denn ein Läufer, sie wären vergangen wie die starken Schiffe, und c. 14 sagt er überhaupt, der Mensch vom Weibe gebohren, lebe kurze Zeit. Wie beklagt sich nicht David in Ps. 30. mein Leben ist einer Hand breit vor dir, und in Ps. 90. du lässest sie, die Menschen, dahin fahren, wie ein Strohm, in Ps. 102. meine Tage sind vergangen wie ein Schatten, in 103. Ps. spricht er: ein Mensch ist in seinem Leben wie Graß, er blühet wie eine Blume auf dem Felde, wenn der Wind darüber gehet, so ist er nimmer dar, und ihre Städte kennet man nicht mehr. Dort klagt Hiskias beym Esaias c. 38. meine Zeit ist von mir aufgeräumt wie eines Hirten Hütte, und mein Leben reißt ab, wie ein Weberfaden. Das Buch der Weisheit sagt c. 2. das Schnauben unsrer Nase ist wie ein Rauch, unsre Rede wie ein Fünklein, das sich aus unserm Herzen reget, wie dasselbe verloschen ist, so ist unser Leib dahin, wie eine Loderasche, und der Geist zerflattert wie eine leichte Luft, es fliegt das Leben dahin wie eine Wolke da gewest, wie ein Nebel von der Sonnen Glanz vertrieben, und von ihrer Hitze verzehret wird. Allein jener Klagen über die Kürze und Geschwindigkeit des menschlichen Lebens, möchten uns wohl ungerecht scheinen; denn wir wissen, daß die Menschen in damaligen jugendlichen Weltjahren zu einem sehr hohen Alter hinauf stiegen, alt und lebens satt wurden; es erreichten viele ein solches hohes Alter, daß wir uns kaum vorstellen können, und wenn wir unseres dargegen halten, nicht vor möglich ansehen, daß ein Mensch nach seiner zerbrechlichen

Leibesverfassung, und dem so manchen Ungemach, welches er nach Leib und Gemüthe ertragen muß, so alt werden sollte. Jedoch, da wir dem wahren Worte Gottes nicht widersprechen können, dürfen wir an damaliger Länge der menschlichen Lebensjahre nicht zweifeln, wir können auch kein kürzere Jahre als unsre jetzigen sind, angeben, um etwa dadurch erweislich zu machen, daß eine andre Zeitrechnung in damaliger Zeit gewesen wäre. Sollten wir aber nicht vielmehr Ursache haben, die Wenigkeit unsrer Tage in jetzigen grauen Weltalter klagbar anzugeben? Warum hat es Gott nun anders eingerichtet, daß die Menschen so bald wieder sterben? Es setzte zwar Moses schon zu seiner Zeit nach dem 90 Ps. den menschlichen Lebenstermin auf siebenzig oder höchstens achzig Jahre; es sey nun, daß er damit auf sein Volk, dessen Heerführer er war, gesehen habe, deren Leiber von zwanzig Jahren und drüber wegen Versündigung an Gott, in der vierzigjährigen Reise verfallen sollten, und also diese angesetzten Jahre nicht übersteigen würden, oder daß er als ein Prophet, wirklich im Gesichte, die noch entfernten kurzen Lebensjahre der Menschen voraus gesehen habe: so wissen wir doch aus nunmehriger täglichen Erfahrung, daß die wenigsten Menschen diese mosaische Periode erreichen oder noch überschreiten, und kommen sie gleich zu diesen Alter, so sind sie kaum als Kinder gegen jene fast tausendjährige Menschen zu halten; ja was ist es mehr als eine solche Begebenheit, die nur ihren Platz unter denen seltesten der natürlichen behauptet! ist ein solches hohes Alter wohl was anders, als ein kindisches Alter und höchstes Unvermögen, da wir als unmündige Kinder müssen verpfleget

pfleget werden, und keine Kraft mehr haben, sondern als lebendig todt anzusehen seyn. Der Lebensfaden ist in diesen Jahren am stärksten ausgedehnet, er wird aber auch schon im sechzigsten Jahre mürbe, denn es kommt die Zeit, da die Hüter im Hause zittern und sich krümmen die Starken, die Müller stehen müßig, daß ihrer so wenig worden ist, die Gesichte werden finster durch die Fenster, der Mandelbaum fängt an zu blühen, die Heuschrecke wird beladen, der güldene Strick komt weg; bis endlich der Eymer am Borne zerlechzt und die güldne Quelle sich verläuft, und der Staub zur Erden kommt, wie er gewesen. Indeß sind unsre höchsten Lebensjahre in Vergleich unsrer Vorfahren nur einzelne Tage, und wir haben schon lange aufgehört lange zu leben oder alt zu werden.

Wir können uns aber nicht mit sichern Gründen überzeugen, daß der weise Schöpfer bey der Schöpfung des Menschen, den Zweck gehabt haben sollte, den Menschen nur auf eine kurze Dauer zu bestimmen; denn, wenn wir die Schöpfungsart näher betrachten, war er das edelste und vollkommenste aller sichtbaren Geschöpfe, es war bey ihm nichts von einer Schwachheit anzutreffen, es konnte auch solches in seinen dermaligen glücklichen Zustande keine Möglichkeit haben. Sein ganzer Leibesbau war vollkommen, alle Einrichtungen mußten ordentlich von statten gehen, nichts war vermögend ihm in solchen einen nachtheiligen Anstoß zu geben. Keine tobenden Leidenschaften waren in der seligen Seele zu finden, sie stand in der vollkommensten Ruhe und der edelsten Zufriedenheit, sie wurde

immer glücklicher, wenn sie sich in ihrer Vollkommenheit, den weisen Schöpfer in seinen göttlichen Eigenschaften und das mächtige Groß, das mit einer unzähligen Menge der Geschöpfe, die alle um des Menschen Willen gemacht waren, erfüllet war, betrachtete. Aus dieser Veranstaltung der weisen Einrichtung des erhabenen Gottes, war es nicht möglich, daß der edle und vollkommenste Mensch kurze Zeit leben konnte; nirgends war etwas unvollkommenes in der Schöpfung anzutreffen, denn Gott machte alles sehr gut, wie er selbst sagte, die Einrichtung aller seiner Thaten konnte nicht weiser und herrlicher seyn, er hatte den besten Zweck ihm in der Schöpfung vorgestellet, und dieser wurde auch in allen erfüllet. In dieser Verfassung hätte der Mensch eine weit längere Reihe seiner Lebensjahre erfüllen können, als er eine schon lange Reihe derselben nach seinem Falle erfüllete; er war zwar nicht auf ewig in die Welt geschaffen, denn hier konnte er die göttlichen Eigenschaften und seine göttliche Herrlichkeit nicht so vollkommen einsehen, als bis der Geist von der irdischen Materie, befreyet wäre; sondern seine vollkommene Glückseligkeit beruhete auf einen noch höhern Grade, daher würde ihn auch Gott entweder lebendig zu sich genommen haben, oder es kan seyn, daß sein Leib nach der Bestimmung der Zeit wie eine Blume, wenn sie zur Vollkommenheit gelanget, wieder, doch ohne Tod, denn solcher hatte keine Möglichkeit damals, verwelken sollte: indeß würde ohnfehlbar die Zahl seiner Jahre in diesen glücklichen Zustande weit völliger geworden seyn. So denn war auch der Mensch nach dem göttlichen Bilde geschaffen, er bekam den göttlichen Hauch, einen Abstrahl

sei-

seines Wesens. Was war hierbey die Absicht Gottes anders, als daß der glückliche Mensch Gott recht erkennen und ihn preisen sollte? denn kein Geschöpf war vermögend solches auf Erden zu thun, als allein der Mensch, an ihm ruheten solche Eigenschaften, er mußte auch solche erfüllen, denn er war von Gott göttlich gemacht. Eben dieses, war nach meinem Einsehen, das eigentliche Absehen Gottes bey der Schöpfung des Menschen, welcher bloß zu dieser Vollkommenheit gebildet war, und um welches willen Gott alles sehr gut machte, damit er ihn aus den treflichen Werken erkennen sollte und ihn preisete. Sollte er ihn wohl nur auf einige wenige Zeit zu dieser seligen Beschäftigung bestimmt haben? dieses läßt sich nicht behaupten, denn der Mensch, je höher er in Jahren würde gestiegen seyn, desto mehrere Gelegenheiten würde er vorgefunden haben, Gott recht zu dienen und seine anbetungswürdigen Eigenschaften zu verehren, besonders wenn er in diesem Zustande auch göttliche Bilder würde gezeuget haben, in welchen das göttliche immer stärker könnte hervorleuchten; nicht zu gedenken der vielen Abwechselungen in der Natur, welche von Zeiten zu Zeiten erst würden entstanden seyn, und die ihm einen reichern Stof der Erkenntniß würden gegeben haben.

Es ist aber als was besonders anzusehen, daß die Menschen vor der Sündfluth sehr alt geworden seyn; denn so finden wir hievon eine Anzeige in dem Geschlechtsregister Adams, Genes. 5. wo neun Menschen Alter aufgezeichnet ist. Der erste Mensch war 930 Jahr alt, Seth 912. Enos 905, Kenan 910. Mahalael 895. Jared 962. Henoch 365. Methusalah 969.

La-

Lamech 777. Diese haben zusammen 7445 Jahre erfüllet. Laßt uns eine Eintheilung dieser Jahre machen, und nach der mosaischen Bestimmung eines Menschen höchstes Alter auf achzig Jahre setzen; so werden noch über sechs und neunzig Menschen erfordert, welche erst die Zahl voriger neun Menschen in ihrem Alter erreichen können. Allein wie viele werden derer wohl seyn, welche die achzigste Zahl ihrer Jahre erfüllen? und wo findet man noch solche Leibes und Gemüthskräfte als die ersten Erdbürger in diesen Jahren hatten, in welchem ihr Leben noch nicht einmal zur Reife gekommen war? Wir wollen aber auch auf die Zeit nach der Sündfluth der andern Welt gehen, und das Lebensziel der Menschen ansehen; hier finden wir schon einen merklichen Abfall des menschlichen Alters; zwar Noah lebte noch neunhundert und funfzig Jahre, er war aber auch der letzte der dieses erreichte; die andern Nachkömmlinge legten hingegen schon etliche hundert Jahre von ihrem Leben ab. Wir möchten hierbey wohl nach der Ursache fragen, warum die Menschen in damaliger Zeit anfingen kürzer zu leben, und auch jetzt noch nicht mehr so alt würden. Man könnte vielleicht sagen: Gott habe nach seiner Weisheit beschlossen von dieser Zeit an, das Ziel der menschlichen Lebenstage immer kürzer zu stecken, damit die prophetische Weissagung, welche Moses thun würde, in ihre Erfüllung käme. Oder vielleicht könne man gedenken, die ganze Natur habe angefangen sich in ihren Kräften zu verringern, sie könne den ehemaligen Segen in solchem Ueberflusse nicht mehr liefern als damals, werde nun immer älter, je näher es zum Ende der Welt komme; daher es sich

gar

gar wohl in dermaligen Zeiten vergleichen ließe, was schon damals **Esra** in seinem vierten Buche auf die Frage, warum die Menschen jetzt in der Größe kleiner wären als vormals, zur Antwort erhielt: **die ersten sind in der Kraft der Jugend gebohren, die andern zur Zeit des Alters, da die Mutter abnimmt.** Also könne auch jetzt der Erdboden seine Einwohner nicht mehr erhalten, wenn sie so alt werden sollten als ihre Vorfahren, da ohnedem der Menschen jetzt fast keine Zahl mehr sey. Andre mögten sagen: es sey dem gemeinen Besten weit zuträglicher, wenn die Menschen bald wieder von der Schaubühne abgiengen, denn so könnten immer andre an ihre Stelle treten, und sich der Vortheile des Lebens mit mehrerm Nutzen bedienen! mancher Mensch habe mehrere Einsicht in den Staat als ein anderer, könne viel nützlichers stiften, die Menschen würden immer klüger durch die Veränderung und Abwechselung: die Spannader des Lebens würde immer länger ausgedehnet, komme besser unter die Leute; und was dergleichen Angeben mehr seyn möchte. Wenn wir aber schlechterdings die Natur zum Schuldiger unserer verminderten Lebensjahre angeben, und den mangelnden Segen, zur Erhaltung der vielen Menschen des bewohnten Erdbodens anschuldigen wollten; würde der Beweis unserer Meynnng auf keiner sichern Grundveste stehen: wir müssen vielmehr hierbey die Ursachen von uns selbst abnehmen, und nach solchen den Entscheid setzen, **warum wir nicht mehr so lange als unsre Vorfahren leben können.**

Wir werden aber bey dieser Anmerkung nicht zu weit von unserm Zwecke abgehen, wenn wir diejenigen

gen Wahrheiten zum Grunde legen, welche uns das geoffenbarte Wort Gottes selbst an die Hand giebt. Wir wollen uns daher zuförderst in einige Betrachtungen desselben einlassen, um die Gewißheit unsrer dismaligen kurzen Lebenstage zu bestätigen. Wir wissen, daß Gott ein Gesetz gegeben hat, nach welchem der Mensch seinen Lebenswandel vor Gott anstellen soll: wir wissen auch, daß eine Belohnung und Strafe darauf gesetzt sey, nämlich Gnade und alles Gute, allen denen die seine Gebote halten würden in tausend Glied, hingegen dräuet er Strafe allen die seine Gebote übertreten würden, und unter dieser ist der Tod so wohl der leibliche als ewige der vorzüglichste, so wie auch das lange Leben zur Belohnung vor die Erfüllung der göttlichen Gebote versprochen worden. Die Sünde aber ist der Leute Verderben, denn in ihr liegt der Tod als eine Strafe. Der Mensch, so bald er vom Gesetz abweicht, hat den Tod verwirkt: je stärker und öfter aber seine Abweichungen sind, desto gewisser und größer ist die Strafe des Todes. Zwar die Strafe des Todes folgt nicht gleich auf die Uebertretung, sondern da Gottes Absehen hierbey ist, den Frevler durch seine Langmuth zur Erkenntniß zu bringen, schiebt er solche von einer Zeit zur andern auf, und verlängert ihm zuweilen sein Leben. Allein wenn sich auch in dieser Zeit die Sünden mit Sünden verdoppeln, vollführet er durch einen baldigen Tod was er vorher gedräuet hatte. Wir haben hiervon die bündigsten Beweise in denen Zeiten des alten Bundes an dem israelitischen Saamen, und es liegen solche auch in dem neuen Bunde und dißmaliger Zeit vor Augen. Als sich dort die Israeliten durch den Käl-

verdienst versündigten, wollte sie Gott so gleich im Zorne auffressen, und als sie über die Bothschaft daß die Städte des gelobten Landes feste wären und nicht eingenommen werden könnten, murreten, konnte der betende Moses kaum den Zorn Gottes aufhalten. Die erste Welt mußte wegen der Menge ihrer Sünden in den verderblichen Wassern umkommen. Sodom und Gomorrha verzehrete das göttliche Zornfeuer, weil ihre Sünden gen Himmel stiegen. Die Kinder Hiobs waren sich bey ihrem Wolleben den Tod nicht so bald vermuthen, als das Haus vom Winde einstürzte, und sie alle tödtete. War wohl Belsazar den Tod so bald gewärtig, als er bey seinem Gastmale Wein aus goldenen Schalen trank und seine Götzen ehrte, eine Hand aus der Wand aber ihm den Tod ankündigte? Wie rühmte sich nicht der Reiche, daß seine Seele einen guten Vorrath auf viele Jahre hätte und nur guten Muth haben sollte? allein er mußte hören, du Narr, diese Nacht wird man deine Seele von dir fordern. Es mag aber überhaupt von solchen Gottlosen gesagt werden: **Sie jauchzen mit Paucken und Harfen und sind frölich mit Pfeifen, aber siehe wie wird ihre Leuchte verlöschen**, oder mit David zu reden: **die Blutgierigen und Falschen werden ihr Leben nicht zur Hälfte bringen.** Dürften wir wohl in dißmaligen Zeiten zweifeln, daß die Menschen zu weit höhern Staffeln der Sünde nicht sollten hinauf gestiegen seyn, und mehrere Arten der Bosheiten, als unsre Vorfahren aus verderbten Quellen hervorschäumeten? und sollte Gott nicht gerechte Ursache haben, das Leben der Menschen merklicher zu verkürzen, damit die unerhörten Arten

der Sünden nicht von Fleisch auf Fleisch stärker fortgepflanzet würden! Und wie kan Gott gerechter handeln, als wenn er den Lebensfaden solcher Menschen in ihren besten Jahren schnell abreißt? Es lehret auch die Erfahrung selbst, daß große, muthwillige Sünder, zu keinen hohen Alter gelangen können. Jedoch diese Betrachtungen dienen nicht eigentlich vor meine weitere Untersuchung, ich überlasse also solche billig denen Gottesgelahrten: ich habe sie aber nur obenhin berühren müssen, weil sie unter die ersten und fürnehmsten Ursachen der Kürze des menschlichen Lebens gehören, und im göttlichen Worte genungsam bestätiget seyn.

Bey anderweitiger Untersuchung der Ursachen des menschlichen dermaligen kurzen Lebens, müssen wir voraus eingestehen, daß wir nicht mehr so hoch in Jahren steigen können, als wir Exempel von merkwürdigen Alten im göttlichen Wort finden. Es scheinet, daß Gott besondre Ursachen gehabt haben müsse, den Bau der Leiber jener Altväter, in einer sehr langen Dauer zu erhalten, und ihnen so mannigfaltige Veränderungen der Zeiten erleben zu lassen. Es kan seyn, daß das göttliche Absehen hierbey gewesen, die Menschen sollten sich im Anfange der Zeiten desto stärker vermehren, und den an vielen Orten noch unbewohnten Erdboden bevölkern; denn wir wissen, daß ihre Naturkraft und Zeugungsart auf weit längere Jahre als die unsrigen sind, hinaussetzten. Und wir werden auch keinen Fehl begehen, wenn wir sagen: Gott habe an damaliger Welt einen bessern Wohlgefallen als an der jetzigen gehabt, und nicht so bald die

Menschen, besonders die Gerechten wieder abgefordert. Jedoch es sind auch natürliche Ursachen vorräthig, welche das Lebensziel der Menschen verlängern, oder verkürzen können, und wir werden solche bald anzeigen, wenn wir hier noch überhaupt merken, daß wir nicht alle gleich alt werden können, sondern in frühen, in Mitteljahren oder im Alter die Weltbühne verlassen müssen. Giebt uns nicht die Natur selbst genügige Kennemale davon? kömmt ein Baum allemal zu seiner völligen fruchtbringenden Größe? gehet jedes Saamenkorn aus der Erde auf? wie viele bleiben in ihrer Verborgenheit unwirksam. Nicht jede Blüthe, nicht jede schöne Frucht der lustigen Bäume, kömmt zu ihrer völligen Schönheit oder nutzbaren Reife. Ein schädliches Naß, ein fressender Wurm, eine welke Luft, ein brennender Sonnenstrahl, ein unreiner Duft, raubt sie uns unserm Vergnügen oder Nutzen, ehe sie zu ihrer Blüthe kömmt, oder wenn sie solche mit der ersten Annehmlichkeit darstellet! Auch der Mensch fällt oft ab, ehe er seine eigentliche Bestimmung nach der Dauer seines Leibes erreicht, eine geringe Hitze, eine schale Luft, kan seine Schönheit in kurzer Zeit welk und ersterbend machen, oft kürzer als im Augenblick ist der Mensch eine lebendige Creatur gewesen, die schönste Blume deren Stätte man nimmer findet. Bey dem allen aber getraue ich mir zu behaupten, daß ein Mensch sein Leben höher als gewöhnlich zu unsern Zeiten nicht geschiehet, bringen könne, **wenn er einen rechten, folglich vernünftigen Gebrauch von solchen Dingen machen will, welche die Dauer des Leibes und Gemüthskräf-**

te erhalten, und die er in seiner Gewalt hat zu gebrauchen: dieses wird aber mir zu erweisen jetzt obliegen.

Das Vorzüglichste unter allen, was die Länge des menschlichen Lebens zu befördern vermögend ist, bestehet in einer **ordentlichen Lebensart.** Man wird zwar wissen, was darunter zu verstehen sey, damit ich aber in meiner folgenden Abhandlung nicht undeutlich seyn möge, verstehet man darunter besonders den vernünftigen Gebrauch derer so genannten **sechs nicht natürlichen Dinge,** Speise und Trank, Luft, Schlafen und Wachen, Bewegung des Leibes und Ruhe, und die Gemüthsbewegungen. Von diesen Dingen ist längst aus der Erfahrung bekannt, daß ihr vernünftiger ordentlicher Gebrauch, nicht nur die Gesundheit in ihrer Dauer erhalte, sondern folglich auch das Leben verlängere. Wenn ich auf die ältern Zeiten sehe, so glaube ich, daß dieses ein Kunststück unserer Vorfahren gewesen, wodurch sie besonders zu einem so hohen Lebensalter gekommen seyn; um so vielmehr aber, wenn wir nach dem Satze, daß die Natur des Menschen in Speise und Trank, mit wenigem zufrieden sey, uns auf vorige Zeiten und die Art zu leben beziehen wollen. Denn so viel wir aus hinterbliebenen Nachrichten, auch sonst aus andern Ursachen ganz sicher schliessen können; war die Lebensart jener Menschen sehr **schlecht** und **einfältig** und **vergnügsam bey wenigem,** sie wußten nicht das Mannigfaltige, noch die Vielheit, noch die verschiedene Zubereitung der Speisen und Getränks, oder deren Erhöhungen: sie wußten nicht die öftern Abwechselungen der Speisen

bey

bey einer Mahlzeit, noch ihre vier- oder dreystündige Dauer, sondern die Unwissenheit und natürliche Einfalt, setzte ihnen Grenzen der Vergnügsamkeit, und diese war der Stof, wodurch sie ihre menschliche Natur immer dauerhafter machten, diese löbliche Ordnung aber, konnte nicht anders als eine Folge der damaligen Zeit angesehen werden, denn weil die Menschen die Grenzen des Erdbodens durch Völkerschaften noch nicht erweitert hatten, konnten sie auch das Mannigfaltige noch nicht erdenken, erfinden, in Uebung bringen, vielweniger auf andre Menschen übertragen, oder ihnen die neuen Erfindungen abnehmen; der Witz ihrer Vernunft war noch nicht erhöhet, der falsche Neid, Hochmuth, Wollust, lagen noch in ihren ersten Räumen, die Einfalt aber hatte die Herrschaft über sie. Allein, in der Folge der Zeit sind die Menschen vermuthlich von ihrer einfältigen Lebensart sehr abgewichen: denn da sie sich nach dem Zeugnisse der Schrift, nicht mehr von dem Geiste Gottes wollten strafen lassen, sondern die Sünden und deren Vermehrungsarten auf ihre Nachkommen übertrugen; war auch solches ein Umsturz aller guten Ordnungen und der vorigen Einfalt; der Mensch wurde lüsterner, er entwich von dem Gesetze der Natur, mißbrauchte die Erhaltungsmittel seiner Gesundheit, das natürliche Böse fing an sich in seinen Arten stärker zu verbreiten: und wie er dadurch immer mehr das gute Dauerhafte seiner alten Natur absetzte, brachte er auch stufenweise die Schwäche immer stärker auf seine Nachkommen, er zeugte solche Nachkömmlinge die seinem verderbten Bilde ähnlicher wurden.

Ich habe zwar den Beweiß unserer verminder
ten Lebenszeit aus den verfallenen Zeiten hergenommen
und es möchte scheinen, daß ich unsern Vorfahren
hierinne vieles zur Last gelegt hätte, da ich behauptete,
sie wären nach und nach von der guten Ordnung zu le
ben abgegangen, und hätten dadurch das Vermin
derte ihrer ehemaligen dauerhaften Natur auf ihre
Nachkommen übertragen. Allein, wie einmal der
Satz seine Richtigkeit hat, und ich auch in folgender
noch mit weiterm darthun werde, daß eine ordentliche
Lebensart das Leben verlängere; so erhellet auch aus
andern Zeugnissen der Wahrheit, daß die Unmäßig-
keit im Essen und Trinken ein verderblicher Fehler vo-
riger Zeiten gewesen sey, welcher von Gott oftmals
bestraft worden ist. Wir wollen uns nicht desfals
mit vielen Beweisen aufhalten, sondern nur einige
Stellen aus dem Sittenschreiber den Sirach anfüh-
ren, welcher solchen zu seiner Zeit bestraft hat. Im
31 und 37 C. heißt es: Iß wie ein Mensch und
friß nicht zu sehr, wenn der Magen mäßig
gehalten wird, schläft man sanft = = aber
ein unsättiger Fraß schläft unruhig und hat
das Krümmen und Bauchweh. Ueberfülle
dich nicht mit allerley niedlicher Speise und
friß nicht zu gierig. Viele haben sich zu tode
gefressen. Wir werden aber noch genauer bestim-
men können, daß eine gute Ordnung in Essen und
Trinken die Gesundheit, die Kräfte und das Leben er-
halte, wenn wir folgendes doch nur kürzlich voran
schicken.

Der menschliche Leib leidet täglich eine gewisse
Verminderung seiner Theile, besonders aber der flüßi-

gen,

gen, und es wird das Ueberflüßige oder Schädliche durch Wege innerlich abgesondert und nachmals durch verschiedene Ausgänge abgeführet. Diese Ordnung hält die weise Natur allemal, und sie muß auch erhalten werden, wenn das Wesen des Leibes mit der sämtlichen Haushaltung aller Ordnungen in ihrer richtigen Folge zum Besten des Leibes bestehen soll. Der Abgang hingegen muß auch wieder alltäglich vermittelst Speisen und Getränks ersetzet werden, und zwar dergestalt, daß bey einem erwachsenen gesunden Menschen allemal ein Gleichgewichte hierinne verbleibe, oder daß die Zufuhre nicht stärker als die Abfuhre, und so auch im Gegentheile sey, widrigenfalls die nöthigen Bewegungen der Theile, welche zur Erhaltung der Gesundheit dienen, merklich unterbrochen werden. Unser Blut aber, von welchen die mehresten Gesundheitsbewegungen abhangen, muß bey einem gesunden Menschen, ob wohl nach Unterscheid des Temperaments, eine gemäßigte Vermischung wässeriger, ölichter und flüchtig erdigter Theile haben, und zwar daß solches drey Theile der wäßrichten, und einen Theil der erdigten Theile halte; folglich muß eben dasienige was dem Blute täglich von Speisen und Getränke zugeführet wird, von dieser Beschaffenheit seyn, damit allemal ein gutes gesundes Blut, folglich auch reine gesunde Nahrungssäfte bereitet werden können. Wenn wir aber dasienige ansehen, was aus den Speisen und Getränke zur Nahrung bereitet wird; bestehet es in dem reinsten gallerichten und flüßigsten Theile derselben, das gröbere aber gehet bey der ersten Verdauung als Hülsen wieder fort, was aber zur Blutmachung geschickt ist, gehet aus

denen Gedärmen in die anliegenden Milchgefäße, in die Drüsen, und wird zulezt durch vorhergegangene mehrere Läuterungen aus dem großen Milchcanal ins Blut geschüttet, mit welchem es sich vereiniget, vermittelst seiner Bewegung und denen flüchtigen ölichten Theilen zu Blute wird. Allein das Blut ist in dieser Beschaffenheit noch nicht zur Nahrung der Theile dienlich, sondern es müssen vermittelst der künstlichen Einrichtungen der Gefäße, ihrer Oefnungen und der Bewegung der Theile, noch zuvor die damit vermischten gröbern Unarten in andre Gefäße und Wege eingeführet, und nach und nach aus dem Leibe abgesondert werden, damit das reinste edelste zurück bleibe, welches sich denn in seine gewissen Theile ansezt, und die nöthigen Leibes und Gesundheits Kräfte verschaffet. Es kömmt also bey der Blutmachung auf solche Speisen an, welche flüßiges leichtes und reines Blut geben, wir dürfen nicht meynen, daß **viele** und **leckerhafte** Speisen gesund seyn müßten, und daß diejenigen nur alt werden könten, welche, nach dem Sprichworte zu sagen, eine fette Küche haben, oder sich was zu gute thun könten; denn die Erfahrung weiset das Gegentheil davon; denn alles was einen groben, zähen, schleimigten, scharfen und salzigten Saft giebt, ist der Verdauung und Gesundheit schädlich. Man sehe aber die Speisen nach ihrer Zubereitung an, welche nur nach den Moden, Geschmack und den leckern Appetit verfertiget werden, wie vielerley ungleiche Zusäze von ganz widerwärtigen Eigenschaften bey einem Gerichte oft für unentbehrlich gehalten werden; denn da fehlt es nicht an Gewürzen, an zähen schleimigten Wurzeln, an sauren, salzigten, mehligten und andern

Dingen

Dingen mehr, welche nicht, aus Ursach daß sie gesund wären, gebraucht werden, sondern nur daß sie den Appetit reizen sollen, und eben weil sie ihn reizen, glaubt man auch daß sie gesund seyn. Dergleichen Vermischungen aber so vieler widerwärtiger Dinge, verhindern die gute Zubereitung desienigen gallerichten Theiles, welcher aus dem Fleische durch bloßes kochen mit Wasser ausgezogen wird, denn sie verdicken solchen, schlagen das beste in einen unnützen Schleim nieder, oder machen ihn schwer, indem sich zugleich andre grobe erdigte oder schleimigte Theile aus den verschiedenen Zusätzen mit einmischen, und wenn solcher, oder das Fleisch selbst genossen wird, entstehen nachmals gleich anfangs in Gedärmen und Magen viele Beschwerden, der unreine Saft, welcher nach der Verdauung ins Blut gehet, kan zu keiner tüchtigen Blutmachung gebraucht werden. Wir mögen also auch davon sagen: **Ich habe wohl alles Macht, aber es nüzt nicht alles.** Vielmehr aber können wir sicher glauben, daß eine einfältige schlechte Bereitung der Speisen, einen weit geschicktern Nahrungssaft gebe, und wenn dabey der Ueberfluß vermieden wird, kan die Gesundheit desto länger auch erhalten werden. Wir wollen aber hiervon den Beweiß aus der Erfahrung nehmen.

Wenn man dieienigen noch itzt lebenden alten Leute, welche die mosaische Periode erreicht oder überschritten haben, fragen sollte, was sie gegessen, oder wie sie sich sonst in ihren Leben verhalten hätten, daß sie zu einen so hohen Alter gekommen wären, würde man von den meisten zur Nachricht bekommen, daß ihre Kost in wenigen und geringen Speisen, ihr Trank

aber meist in Wasser bestanden habe, auch ihr ganzes Leben mit mancherley Noth, Kummer, Sorgen und Elend umgeben gewesen sey. Man stelle sich aber hierbey solche Menschen vor, denen das Glück sehr wenig mit zeitlichen Gütern versehen hat, und welche kaum mit ihrer Hände Arbeit so viel verdienen können, als sie täglich zu ihres Leibes nothdürftigen Unterhalt nöthig haben, welche nicht in köstlichen Gewand einher gehen, sondern mit einer schlechten Decke ihre Blöße verbergen müssen; welche mancher rauhen harten Luft und andern Verdruß der Witterung nicht entgehen können, welche in beständiger sauren Arbeit beschäftiget sind, welche ihrem Leibe auf keine Art zärtlich thun können, noch ihr Gemüth mit abwechselnden Ergötzungen unterhalten, sondern vielmehr in Armuth, in Blöse, Hunger, Durst, in allen Mühseligkeiten des mühseligen Lebens leben; wissen solche Elende wohl von großen Krankheiten oder schwächlichen Anwandelungen zu sagen? Sind sie nicht bey ihrer geringen Kost vergnügt, werden sie sich wohl härmen und durch Harm ihre Natur schwächen, daß sie andern nicht in zeitlicher Glückseligkeit gleich gemacht sind? bleibt nicht die Dauer ihrer Natur, lange Zeit beym Mangel unverändert? denn sie leben dabey in Zufriedenheit, sie wissen, daß es nicht anders seyn kan, sie essen ihr Brod in Ruhe, in Arbeit, und bey dieser einmal eingeführten Ordnung, steigen sie von Jahren zu Jahren immer höher in ihrer Lebenszeit, und überschreiten die mosaische Periode. Dergleichen Exempel werden sich bey näherer Untersuchung täglich finden, und wir dürfen auch nur die Todtenregister verschiedener Städte ansehen, welche uns gewöhnlich

beym

beym Jahresschlusse geliefert werden, wie viele aber werden nicht in öffentlichen Zeitungen angemerkt, die ihr Leben ohne Krankheit und kümmerlich, doch in einem sehr hohen Alter beschlossen haben? Wir wollen uns aber nun auch das Gegentheil bey solchen vorstellen, denen es an irdischer Zufriedenheit und guten Tagen nicht mangelt, welche nicht sorgen dürfen, woher sie Brod nehmen wollen, welche allen Kummer des Gemüths vertreiben können, welche die Wahl in niedlichen Speisen und Getränk haben, und welchen so zu reden der Bauch ihr Gott ist; welche nicht arbeiten dürfen, im Schweiß des Angesichts ihr Brod zu essen, und welche lauter gute Tage haben. Wie vielen Schwachheiten und Krankheiten sind sie nicht bey ihrem Wohlleben unterworfen? und wie selten erlangen sie ihre Gesundheit, wenn sie in Krankheiten verfallen. Wir können billig von solchen dem Ansehen nach gesunden Menschen sagen, daß sie den Tod in Töpfen haben! Und wenn wir nachher die Ursachen der meisten Krankheiten untersuchen wollen, findet sich, daß die meisten von einer unordentlichen Lebensart, von Ueberfluß der Speisen und ihrer verdorbenen Zubereitung den Urstof nehmen. Aerzte werden diese Anmerkung bey ihren Kranken vergewissern. Sollte es nun an dem liegen, daß niedliche Speisen, deren öftere Abwechselung bey einer Mahlzeit und stark nährende Getränke der Gesundheit zuträglich wären, so würden alle diejenigen welcher Vermögen es verstattete, einen guten Tisch zu führen, die gesundesten seyn, und also auch sehr alt werden, dem aber die Erfahrung widerspricht: Denn wie ich oben bereits dargethan habe, kan aus dem Mengsel so mancherley

Speisen, welche man bey einer Mahlzeit auch wol in Ueberfluß zu sich nimt, keine gute Verdauung geschehen, folglich auch kein gutes Blut, und aus solchen gute Nahrungssäfte bereitet werden, vielmehr häufen sich Unreinigkeiten mit Unreinigkeiten, welche eine starke Jährung im Blute machen, dessen ordentlichen Lauf hemmen, und gefährliche Zufälle nachmals veranlassen. Hierzu kömt auch wol, daß die nöthige Leibesbewegung mehrentheils unterlassen, oder nicht zur rechten Zeit und in gehöriger Ordnung angestellet wird, sondern indem der Ueberfluß von niedlichen Speisen vorhanden ist, kan man unter etlichen Stunden von der Mahlzeit nicht abbrechen, folglich ist auch der Magen nicht im Stande den gesamleten Vorrath auf einmal und zur rechten Zeit zu verdauen, denn das meiste bleibt unverdauet zurück, da indes bald wieder ein neuer Vorrath hinzu kömmt; und so gehet es in dieser Unordnung so lange fort, als die Natur Unordnung vertragen kan.

Wir wollen aber fernern Beweis geben, daß eine gute Lebensart das menschliche Leben verlängere. Man findet an verschiedenen Orten oftmals alte Familien, welche ihr Daseyn durch eine lange Zeitrechnung unterhalten haben. Wiewohl nun zwar ihre lange Dauer von den unterbrochenen Vorseyn männlicher Leibeserben abgeleitet werden kan; so wird man doch in näherer Untersuchung finden, wie die meisten in solchen Familien, sowohl männlichen als weiblichen Geschlechts, bey einer ordentlichen und genauen Lebensart, wozu sie sich von Jugend auf gewöhnet und die sie beständig in ihren Familien unterhalten haben, so hoch im Alter gestiegen seyn. Gehet man noch

weiter nach Anweisung der Urkunden auf den Stammvater solcher Familien zurück, so wird sichs finden, daß dieser einer von denen gewesen, die nicht gewohnt sind ihre Natur zu verzärteln, sondern vielmehr durch eine harte Lebensart, mancherley ausgestandenen Ermattungen des Leibes durch Frost, Hitze, Durst, Hunger und andern Beschwerden verhärtet haben, viel Gemüthsunruhen ausgestanden. Diese und andre Ursachen entwöhnen den Leib von natürlicher Trägheit, machen die Gesundheit dauerhaft und immer vester, daß ihn nicht leicht eine herbe Luft, eine empfindliche Hitze, ein kalter Trunk, ein kleiner Schröck und Zorn, wie andern empfindlichen Menschen schaden kan. Aeltern also, welche Kinder zeugen, bringen das gesunde und dauerhafte auf dieselben, und da sie von gutem Schrote und Korne seyn, nehmen folglich auch das Gesunde mit über; die Aeltern aber welche aus eigner Erfahrung gelernet haben, daß man sich in iugendlichen Jahren nicht verzärteln müsse, sondern daß eine harte Lebensart vielmehr der Gesundheit dienlich sey, gewöhnen ihre Kinder nach ihren eignen Beyspiel, zu mancher Härtigkeit des Leibes als auch Gemüths, damit die Gewohnheit bey ihnen nach und nach zur andern Natur werde. Dieser gestalt kan also das Dauerhafte viele Zeiten in solchen Familien fortgepflanzet werden, als selbst die Nachkommen, bey ihren altväterlichen Gewohnheiten und Sitten bleiben: und also ist es möglich, daß eine solche Familie ihr rühmliches Daseyn auf viele Jahre und Zeiten erhalten könne. Es ist überdem auch nichts ungewöhnliches, daß man seine Natur nach und nach von der natürlichen Schwäche zu mehrern

Vermögen und Kräften bringen kan, wenn man so zu sagen sich zu weilen Gewalt an thut, und unnöthige Besorgniß bey Seite setzet. Ist uns gleich oft eine Sache am Leibe oder Gemüthe anfangs wirklich nachtheilig, so kan sie doch durch Gewohnheit auch unschadhaft werden, und das alte Sprichwort, daß die **Gewohnheit die andre Natur** sey, wird dadurch erfüllet. Wie viele sind nicht denen diese oder jene harte und blähende Speise nicht bekommen will, und vielerley Ungemach davon empfinden? Allein wenn sich solche Umstände ereignen, da dergleichen nicht vermieden werden kan, als wenn sich die Lebensart eines Menschen an einen andern Orte, oder in andern Umständen verändern muß, lernt alsdenn die Natur **mit bessern Erfolge** ertragen, was man wohl vorher ohnmöglich gehalten hatte, und die Natur wird durch dergleichen Veränderungen weit stärker und dauerhafter als sie vorher war. Eben so gehts auch bey Gemüthsbewegungen, mancher Mensch ist zum Zorn oder Schröck sehr geneigt, wiederfähret ihm solcher, so empfindet er allemal Schaden davon an seinem Leibe; allein, ie öfter ihn dergleichen Begebenheiten zustoßen, und ie weniger er sie vermeiden kan, desto gewohnter werden sie ihm nachmals und ohne fernern Schaden seine Gesundheit. Ich übergehe aber hier das weitere davon anzuführen, es wird sich schon noch eine Gelegenheit finden, wo solches erörtert werden muß.

Unter andern Ursachen, welche bey unsern Vorfahren zu einer langen Lebenszeit beförderlich gewesen seyn, und die auch dermalen noch ihre Gültigkeit hat; kan diese einen nicht geringern Anschein haben, daß

sie

sie erst in spätern Jahren ihr Geschlecht fortgepflanzet haben. Der Mensch Adam, zeugte den Seth in einem hundert und dreyßigjährigen Alter. Zwar erinnere ich mir, daß Adam vorher Cain und Habel gezeuget hatte: wir können hier aber nicht bestimmen, ob es wenige oder viele Jahre vorher gewesen sey, weil wir nicht gewis sagen können, in welchem Jahre nach unsrer Art zu rechnen, sein Alter gesetzt werden möchte, als er von Gott geschaffen wurde, ob solches die Jünglingsjahre, oder das männliche Alter gewesen sey: sodenn wissen wir auch nicht, wie lange er im Stande der Unschuld geblieben, oder ob er bald nach dem Falle Kinder zu zeugen angefangen habe. Seth aber zeugte den Enos im hundert und fünften Jahre; Enos den Kenan im neunzigsten; Kenan den Mahalael im siebenzigsten; Mahalael den Jared im fünf und sechzigsten, Jared den Henoch im hundert und zwey und sechzigsten, Henoch den Methusalah im fünf und sechzigsten, Methusalah den Lamech im sieben und achtzigsten, Lamech den Noah im hundert und zwey und achtzigsten, Noah den Sem Ham und Japhed, im fünfhunderten Jahre. Nach der Sündfluth aber, als das Alter der Menschen merklich wieder zurück gieng, haben zwar die Menschen auch früher ihre Geschlechtsart fortzupflanzen angefangen, doch wird sich meiner Erinnerung nach, kein Exempel finden, daß es vor dem dreysigsten Jahre, außer dem Nahor geschehen sey. Der Ißmael wurde von Abraham im sechs und achtzigsten Jahre, und vierzehn Jahre darauf Isaac gebohren. Ich bin es zwar zufrieden, wenn man hierbey erinnern möchte, daß uns solches

nicht

nicht zur Nachfolge dienen könne, weil wir nicht mehr so alt als unsre Vorfahren würden, auch ganz andre Befündnisse in jezigen Zeiten wären, und also auch zeitiger uns fortpflanzen müßten; daß die Erzeugung der Menschen, **eine solche Handlung sey, welche ein Daseyn genugsamer und reifer Leibes und Gemüthskräfte erfordere, wodurch die Kraft der Natur erhalten, aber auch sehr geschwächet werden könne.** Wir müssen dieses etwas näher untersuchen.

Der weise Schöpfer schuf vor den Menschen zweyerley Geschlechtsarten lebendiger Creaturen, welche sich unter einander vermehren sollten. Als aber der Mensch von Gott aus dem Boden geformet war, fand er nirgends seines gleichen, seine Art war nur alleine; Gott aber, dessen heiliges Schöpfungswerk vollkommen seyn sollte, schuf ein ander Geschlecht der Menschen, ein Weib, eine Gattin von Fleische und Beinen des Mannes, damit der eingepflanzte Vermehrungstrieb seinen Gegenstand finden, und also des Menschen Geschlecht auf den belebten Erdboden rege gemacht werden möchte. Wir empfinden insgesamt in unsrer Natur um eine gewisse Zeit, einen Reiz uns zu vermehren, und wir legen solchen auch um eine Bestimmungszeit wieder ab, wenn sich nämlich die Kraft der Natur nach gewisser Folge vermindert oder die Zeit vorhanden, da alles unter der Sonne seine Erfüllung erreichen muß. Blos der Gegenstand aber erwecket diesen Trieb um eine bestimmte Zeit, wenn wir ein geheimes Bild der Empfindung in uns warnehmen, das zwar ein gemeinschaftliches Wesen mit uns hat, doch aber eine verschiedene und bessere

Schöpfungsart bemerket. Ich will es eben keinen Neid nennen, wenn wir nicht haben was das gegenseitige Geschlecht vorzügliches am Leibe oder Gemüthe besitzet; es ist aber auch keine leere Einbildung, sondern die Empfindlichkeit der Sinne erweiset es, daß wir Ursach haben, sie mehr als uns zu achten. Es ist indeß etwas, welches unsre Sinne auf eine uns unwissende Art belebt macht; es sey aber was es wolle, so ist es ein angenehmer Trieb, welcher uns zu etwas bessern, als wir besitzen, verleitet.

Adam, als er seine schöne Männin vor sich sahe, zeigte dessen empfindlichen Reiz an, und den Trieb seiner Natur, da er sie Fleisch von seinem Fleisch und **Bein von seinem Bein** nennete. Die Liebe die der Mensch zu sich selbst hat, ist ihm die nächste, er hasset nicht sein eigen Fleisch, so lange die Liebe vernünftig bleibt. Konte wohl Adam seine reine Liebe seinem schönsten Gemahl, die seines gleichen und von ihm genommen war, mißgönnen und entziehen? Dieses war wider das Gesetz der Natur, er gab sie ihr vielmehr huldreichst zu erkennen, sie war ein Theil seines Ganzen. Wir mögen uns itzt nicht mit unsern Gedanken zu ihren süßen Empfindungen nahen, welche dieses heilige Paar in ihren damaligen neuen Stande einander aus reinen Quellen gleich mittheileten, sie werden vermuthlich die Pflichten der Ehlichkeit weit reizender in ihrer menschlichen Gottheit mit einander getheilet haben, denn sie wußten den edelsten Gebrauch davon zu machen, und konten gleich thun, was wir erst in blühenden Jahren erwarten müssen.

Wir können indeß billig die weise Einrichtung unsrer Natur bewundern, welche den Trieb ihrer Vermehrungsart nicht eher empfindet, als bis der Bau des Leibes seine gesetzte Dauer erhalten hat, kömt diese an, so empfinden wir das Vermögen, eine angenehme und verpflichtete Handlung zu übernehmen. Zwar wir bemerken vor diesen Jahren schon einen Geschlechtsunterscheid, denn wir sehen etwa daß das weibliche Geschlecht anders erzogen wird, daß ihre Neigung von der unsrigen abgehet; wir können aber noch nicht sagen, was der Unterscheid dessen sey; es deucht uns vielmehr, daß solches etwa von einer Gewohnheit entstehe, welche lange im Gebrauch gewesen, und so seyn müsse; es ist also was vorbeystreichendes, davon wir bey kindischen Gedanken keine Ueberlegung machen können, weil uns Empfindung und Kraft noch mangelt. Adam, der erste Mensch mit seiner Gattin, durfte nicht erst auf die Empfindlichkeit der Natur harren, sondern er empfing mit ihr das Naturvermögen sich fort zu pflanzen, als er und sie bereitet waren. Indem er aber anfing Kinder zu zeugen, pflanzte er nebst dem Vermögen auch abgemessene Zeugungskräfte in ihre Naturen, die sich um eine gewisse Zeit zu erkennen gaben, und auch wieder in beyden Geschlechtern, obwohl verschiedentlich aufhöreten. Die Natur fieng also hier eine andre Ordnung an, und wir müssen billig die große Weißheit des Schöpfers bewundern, welcher auf die Erhaltung unsrer Naturen bedacht gewesen, und eine so gute Einrichtung gemacht, daß sie sich mit wichtigern Handlungen, welche ihm vorher nachtheilig waren, nicht beschäftigen kan; bis der

Ver-

Verstand sich mit den Jahren aushellet, und das Wunderbare, das Weise des Schöpfers erkennet. Denn nach gewöhnlicher Verfassung unserer Naturen, lernen wir den Unterscheid des Geschlechts im vierzehnden Jahre erkennen; dieses ist die Bestimmungszeit da beyderley Geschlechte ihre Geschlechtsart wieder verbreiten können; bey dem weiblichen Geschlechte aber höret diese Beschäftigung um die Zeit des funfzigsten Jahres wieder auf, das männliche hingegen ist an keine eigentliche Zeit gebunden, sondern setzet solche auf zehen und zwanzig Jahre weiter hinaus. Man findet zwar auch Exempel, daß einige vor dieser Zeit tüchtig gewesen seyn, sich zu verpflanzen, doch dieses sind nur als außerordentliche Fälle und Uebereilungen der Natur anzusehen, und gehören unter den Fall einer Möglichkeit, nicht aber unter die natürliche Nothwendigkeit.

Wir möchten wohl aber fragen, warum die Natur den Menschen so früh geschickt mache sein Geschlecht fort zu pflanzen, und nicht lieber den Termin weiter hinaus stelle? Wir geben hierauf diesen Bescheid: Vorher war die Natur beschäftiget, alle innerliche und äußerliche Theile zu ihren bestimmten Handlungen geschickt zu machen, sie mußte das Weiche verhärten, das Verhärtete mehr bevestigen, hierzu brauchte sie milde reine Säfte, welche alles durchdringen und in geschickte Ordnung bringen mußte, der Leib brauchte seine gemessene Größe, Ausdehnung und Vermögen, damit er auf eine lange Dauer geschickt gemacht würde, sie wendete zu diesen Verrichtungen das Blut und dessen edelsten Theil an: Jetzt aber, da dieses alles größtentheils

verrichtet ist und nur noch die mehrere Ausziehung und Bevestigung der Theile übrig ist, der Mensch aber wegen seiner noch lockern Leibes Verfassung immer stärker wächst, auch mehrere Nahrungssäfte zufliessen, als in baldiger Zeit geschwind wieder angewendet werden können, die Fäsergen auch ihre bequeme Ausdehnung erhalten haben, die Feuchtigkeiten gereiniget sind, die übrige Nahrungssäfte wegen ihrer mehrern Zuflüsse nicht alle brauchbar gemacht werden können, so würde der Leib, der ietzt nicht mehr in so starkem Wachsthume stehet, sehr verunstaltet werden, oder ihm der Ueberfluß der Säfte zu andern Nachtheil gereichen; darum fänget *nun* die Natur an, die Blüte des Bluts abzusondern, und in vorher unbrauchbare Oerter einzuführen, und macht den unbelebten Saft in seinen an sich empfindlichen Theilen belebt, wir fangen an auf eine verborgene Art am Leibe und Gemüthe empfindlicher zu werden, durch eine Empfindung die uns nicht unangenehm ist. Weil aber das weibliche Geschlecht diese belebte Feuchtigkeit nicht nöthig hat, wird das Blut und dessen edelster Theil, in die vorher unangefüllten zarten Gefäße der Zeugungstheile eingeführet und erreget daselbst die Empfindlichkeit, theils wird es wieder durch Wege, welche vorher die Natur öde gelassen hatte, wieder zu gewissen Zeiten ausgeträufelt. Dieses ist die Zeit, wie ich gesagt, des vierzehnden Jahres, die Zeit da wir uns zu regen anfangen, und mehreres Nachdenken unserer Geschöpfungsart bekommen. Ein Baum kan nicht eher die Schönheit seiner Blüte und Genuß seiner Früchte zeigen, bevor nicht die Wurzel in der Erde veste

geworden

geworden und der Stamm von dem Ueberflusse der Säfte seine rechte Stärke erhalten hat, ist aber dieses vorhanden, so zeigt er seine Blüte, bringt seine Frucht zur Reife und stößt sie alsdenn selbst ab, wenn sie ihm nicht genommen wird.

Es wird unnöthig seyn, eine weitere Erklärung meiner nur niedergeschriebenen Gedanken beyzufügen, denn man wird leicht errathen können, daß dieienige Neigung die wir zu den gegenseitigen Geschlecht, und sie zu uns haben, mehr als ein freundschaftlicher Trieb genennet werden könne, sondern es ist dieienige eigentlichste, was man sonst die Liebe zu nennen pfleget, und die Adam im Paradieße am ersten unter seinen Leidenschaften empfand, da er sein eigen Fleisch belebt gemacht, vor sich sah. Diese Empfindlichkeit liegt in unsrer Natur, und sie wird mit uns am ersten fortgepflanzet. Wir haben selbst den göttlichen Befehl vor uns, und sein Segenswort uns zu verbreiten, wir können auch in eigentlicher Betrachtung dieses große Werk der Liebe unter uns, nicht als was sündliches ansehen, es ist ein göttliches Gebot, das mit vielem Seegen verknüpft ist, ein Werk in welchem Gott noch täglich seine Allmacht, Weisheit und Vorsorge bekannt macht. Es ist aber auch ein Werk, welches mit unzähligen Vergehungen befleckt ist, und unheilig gemacht werden kan. Ein Werk, welches sündlich, schädlich und tödtlich wird, so wol dem Leibe als der Seele, wenn der Mißbrauch den geordneten Gebrauch aufhebet.

Wenn demnach ein Mensch, welcher noch nicht die Dauer seines Leibes erhalten hat, die beynöthigen Naturkräfte in der ersten Brust muthwillig ver-

raſet, der ſchwächt nicht nur ſeine Natur auf die ganze Lebenszeit, unterwirft ſich ſolchen Krankheiten, wo oft weder Kraut noch Pflaſter helfen kan, er macht ſich untüchtig an ſeinen Seelenkräften, unfähig zu ſolchen Handlungen welche Verſtand und Einſicht erfodert, er wird vor der Zeit alt und kindiſch, ſondern wenn er auch Kinder zeugt, überträgt er ſeine eigne Schwäche und Vollkommenheit auf ſolche. Unſre Vorfahren haben zwar eben dieſen Trieb in beregten Jahren empfunden, wir wiſſen aber, daß ſie durch deſſen Bezähmung mehr auf die Dauer ihrer Natur bedacht geweſen ſeyn, und nicht in frühen Jahren, ſondern da ſie völlig ausgewachſen waren, und der Verſtand ſeine Vollkommenheit erhalten hatte, ſich begattet haben, daher ſie auch einen Vorzug in ihren Lebensjahren erhalten. Dieſes drückt unter andern *Sinibaldus* Geneantr. lib. II. Tract. III. cap. III. lit. C. ſehr ſchön mit folgenden aus = = *Et quam profecto probabiliorum putemus cauſam, quod curſus annorum hominum breuis adeo redditus eſt? cum nimirum, quod acerbe nimis contingit homines nubere, adeo, vt ſibimet imprimis, & proli naſcituræ noxam inferant, ſibimet quidem, quoniam corpus eneruant, exhauriunt, vitali ſucco denudant, Spiritus diſſipant & frigiditatem mortis alumnam comparant - - .* Daher bleibt es auch gewis, *Fortes creantur fortibus.* Siehet man nicht den Beweis hiervon in dem Reiche der Pflanzen! denn ein Baum der früh anfängt zu blühen und Früchte zu tragen, ehe er ſeine rechte Stärke erhalten, höret auch bald wieder auf, er ſtirbt wieder ab und oft indem er ſeine Früchte überflüßig trägt, da er ſonſt noch länger

hätt

hätte nutzbar seyn können, wenn er nicht die Ordnung der Natur überschritten hätte und vorher zu seiner eignen gesetzten Vollkommenheit gediehen wäre. So ist es auch im Gegentheil beschaffen, wenn ein alter Baum lange Zeit keine Frucht getragen hat und alle Kraft erstorben ist, nun aber wieder anfänget zu tragen, bringt er nicht nur selten seine Früchte zur Reife, sondern es ist auch ein Kennzeichen, daß er bald gänzlich in seiner Wurzel ersterben werde. Wenn sich der Mensch in solchen Jahren begattet, da der Bau seines Leibes noch einen stärkern Zuwachs der Kräfte nöthig hat, auch der Verstand noch nicht zu seiner gesetzten Reife gekommen ist, sondern man ihm vielmehr in beyden Fällen als ein Kind ansehen muß, so werden von solchen begatteten auch schwächliche und ungesunde Kinder gezeuget, welche mit schwerer Mühe aufgezogen werden können, selten alt werden, empfindlicher Leibesverfassung und Gemüths seyn, auch niemals zu keiner rechten Größe und Stärke kommen, besonders wann die Temperamente der Aeltern und ihre Jahre einander gleich seyn. Wenn man einen reifen guten Saamen in einen wohlbereiteten Acker wirft, erhält man auch davon gute Früchte. Bey der Fortpflanzung des Menschen hat es gleiche Bewandniß, wenn der Reiz der Natur bey dem männlichen Geschlechte, bis zum dreyßigsten Jahre ausgesetzt bleibt, und bey dem weiblichen zum zwanzigsten und etlichen Jahren, in welchen Jahren die Natur zu ihrer völligen Reife gekommen ist, Verstand und Kräfte vorhanden seyn, fallen auch von solchen gesunde starke Kinder, die keiner mühsamen Pflege bedürfen, bald in die Höhe wachsen, die gewöhnlichen Kinderkrankheiten leicht überstehen, mit

den Jahren eines beständigen Gemüths werden, und wenn eine vernünftige Erziehung hinzu kommt, werden sie denen Sitten ihrer Aeltern nachahmen und können auch leicht bey einer guten Lebensart zu einen hohen Alter hinauf steigen. Von diesem Alter sich zu verehligen, sagt *Hesiodus*: Aetate matura vxorem ducito, neque multo minor natu *triginta annis*, neue multo maior: Iste enim tempestiuae sunt nuptiae; oder: iunge tibi vxorem, dum firmus adhuc vigor est, annos cum numeras *ter denos* plusue minusue, aptum est coniugium. Was ich aber vorher von einer frühen Verehligung gesagt habe, das findet auch in gleicher Absicht bey einer späten statt. Ich sagte anfangs, das weibliche Geschlecht höre mit dem funfzigsten Jahre auf Kinder zu zeugen, das männliche aber setze den Termin noch weiter hinaus, wie man denn Exempel findet, daß Männer im siebenzigsten und achtzigsten Jahren noch Kinder gezeuget haben; allein, obgleich der Fall seine Möglichkeit und Gewißheit hat, so ist doch ein großer Unterscheid des Alters bey dem weiblichen und männlichen Geschlechte voraus anzumerken, nach welchem bey dem weiblichen ein stärkerer Naturreiz und Vermögen vorhanden seyn kan, bey dem männlichen aber müssen wir größtentheils ein mehrers Unvermögen erkennen: denn in diesen Jahren da die Kraft der Natur sehr abgenommen hat, und das Wollen und Vollbringen beyderseits fehlet, kan es wohl geschehen, daß sich die ermattete Natur noch einmal durch gegebene Reizungen von dem weiblichen Geschlechte, besinnet, ihre Kräfte zu sammlen; allein es fehlet ihr so zu sagen das belebte Leben, und wenn auch dem nichts entgegen ste-

het und das Vermögen Kinder zu zeugen aus seiner Erstorbenheit zurückgerufen wird, so sind solche erzeugte Kinder von keinem guten Schrot und Korne, sie werden unvollkommen an Gliedmaßen zur Welt gebracht, sind zarte, kleinlich, bleiben ungesund und leben selten lange, daher sie auch nur Chocoladen-Kinder genennet werden. Es heißt also von solchen alten Verliebten bey dem die Liebe nicht mehr Mode ist - - - *turpe senilis amor*: und ich sage mit *Euripide: Nunc iuuenes adhortor omnes, ne in senectute nuptias celebrent: sed paulatim in iuuentute liberos procreent; nihil enim voluptatis habet, et est res mulieri inimica, vir senex.* Ein alter abgelebter Greiß ist ihm selbst eine Last, und er macht ihm solche größer, wenn er sichs in Sinn kommen läßt, Kinder zu zeugen; es kan daher füglich von ihm gelten, was *Plautus* sonst überhaupt vom Ehestande und dessen Beschwernissen sagt: *Negotii sibi qui volet vim parare nauem et mulierem, haec duo sibi comparato.*

Ich habe im vorhergehenden den Satz, **daß ein früher Beyschlaf die Lebensjahre verkürze,** mehrentheils erwiesen, und ich sagte, daß die Zeugung der Menschen eine Handlung sey, welche ein Daseyn genungsamer Leibes und Gemüthskräfte erfordre; bevor ich aber diese Gedanken gänzlich verlasse, werde ich noch einige besondere Ursachen zur Bestätigung meiner Meynung anführen. Unter andern Gesetzen, welche Gott dem Volke Israel in der Wüsten gab, war auch dasjenige, nach 5 Mos. c. 23 mit begriffen, daß ein Kriegesmann, wenn ihm des Nachts im Schlafe eine Unreinigkeit wiederfuhre, solcher unrein seyn,

und nicht wider seine Feinde im Streit ziehen sollte. Es ist bey Gebung dieses Gesetzes vermuthlich keine andre Absicht gewesen, als daß ein solcher, wegen der ihm entgangenen Naturkraft, keine Stärke und Muth habe wider seine Feinde zu streiten, sondern deßhalb den ganzen Tag bis zum Abend außer dem Lager oder Kriegesheere bleiben sollte, damit er seine Kraft wieder erhielte. So denn wurde ihnen auch überhaupt anbefohlen, daß sich die Krieger der Weiber enthalten sollten, wenn sie zu Felde wären, aus eben dieser Ursach, damit ihnen nicht der Muth und Kraft des Leibes entzogen würde. Doch was ist nöthig die Beweise aus veralteten Zeiten herzuhohlen! Wir wissen aus der Erfahrung, daß diejenigen, welche sich als Helden in den venerischen Lägern berühmt machen, ihre bezeugte doch strafbare Tapferkeit, an ihren eigenen Leibe mit Schmerzen und äußerster Entkräftung büßen müssen. Es ist keine Leidenschaft dem menschlichen Leibe und Gemüthe schädlicher als die Unmäßigkeit der Liebe. Nichts ist vermögender die innerste Kraft der Natur abzuziehen als diese.

Crebra venus nervos, animum, vim, lumina, corpus
Debilitat, mollit, furripit, orbat, edit.

Denn hierdurch verlöschet gleichsam der Balsam des menschlichen Lebens, die Kraft äußerlicher und innerlicher Sinne nimt merklich ab, und der Mensch wird zu menschlichen Handlungen unfähig gemacht. Wenn wir die Eigenschaft der belebten Feuchtigkeit betrachten, welche zur Erzeugung des menschlichen Geschlechts nöthig ist, so bestehet solche in dem edelsten kräftigsten Theile des Blutes, sie ist die Blüthe desselben, ein

Theil

Theil der von allen Theilen des menschlichen Leibes abgesondert wird, eine Feuchtigkeit die vernünftig belebt ist, von demjenigen Wesen, welches uns zu vernünftigen Menschen macht, deren Daseyn die Kraft der Natur erhält, und deren übriger Verlust solche schwächet, daher antwortete jener große Weltweise der Pythagoras, als er gefragt wurde, wie oft ein Mann beyliegen sollte? **so oft als er wollte, daß er geschwächt würde.** Es haben so gar auch einige Aerzte das Verhältniß des Blutes mit dieser belebten Feuchtigkeit bestimmen wollen, indem sie behaupten, daß kaum aus **vierzig Theilen Bluts ein Theil** des männlichen Saamens bereitet werden könne, und ein Beyschlaf mehr die Natur schwäche, als wenn man **zehen Loth Blut** aus der Ader lasse, daher auch der Schluß zu machen sey, daß der öftere Beyschlaf den Verlust des Bluts weit übersteige und die Natur stärker angreife. Wir können zwar dieses angegebene Verhältniß so genau und allgemein nicht bestimmen, weil der Unterscheid eines jeden Temperaments, der Lebensart, des Landesstrichs, des Alters beobachtet werden muß: es hat indeß überhaupt die Sache ihre Gewißheit, daß die überschrittene Mäßigkeit, eine Folge äußerster Schwachheit und gänzlichen Umsturz aller derer Handlungen sey, welche der Mensch zur Erhaltung seiner Gesundheit und Lebens nöthig hat. Wir wollen nun aber aus vorher angeführten den Schluß ziehen, daß zu derjenigen Handlung, welche die Fortpflanzung des Menschen zum Grunde hat, eine **gesunde, gesetzte und dauerhafte Natur** so wohl auf Seiten des männlichen als weiblichen Geschlechts erfordert werde, damit nicht nur die Na-

tur keinen merklichen Verlust ihrer Kräfte leide, sondern auch das dauerhafte und gesunde auf die Kinder fortgepflanzet werde. Ich denke also nichts ungeschicktes zu behaupten, wenn ich sage, daß hier der erste Stof zu des Menschen kurzen oder langen Leben gelegt werden könne, und ich will noch mehr sagen, daß davon eines Menschen seine sittlichen Handlungen, Neigungen und der größte Theil seiner Lebens Begebenheiten davon abhingen; doch hiervon ist der Ort nicht mich weiter zu erklären, verspare also solches bis zu einer andern Gelegenheit. Wir sehen indeß wie gesunde Aeltern auch gesunde Kinder zeugen, wie ihre Neigungen mit auf sie übergehen, dahingegen schwächliche Naturen, oder solche welche sich früh begatten wieder schwächliche Kinder zur Welt bringen, die keines dauerhaften langen Lebens seyn können, weil ihr Stof dergleichen Eigenschaft hatte. Doch die Kräfte und Vermögen des Leibes machen es nicht alleine aus, daß ein langes Alter auf die Kinder übertragen werden könne, sondern es muß auch das Gemüth zu solcher Zeit von aller empfindlichen Rührung ledig seyn: Zwar möchte man sagen: wer wird diese Handlung mit Verdrießlichkeit oder andern unruhigen Gemüthsempfindlichkeit verrichten? laß dieses seyn, ich bin auch der Meynung! Allein es giebt auch Vorfallenheiten wo eine Ausnahme statt findet. Gesetzt ein natürlicher Melancholicus stehet selten mit sich selbst in Zufriedenheit, er leistet seine eheliche Pflicht, wenn ihm etwa vorher empfindliche Widerwärtigkeit zugestossen ist; so wird er in diesem Gemüthszustande, einen größern Theil seiner Tiefsinnigkeit fortpflanzen, und man wird bey seinem Leibeserben eine schwa-

che

che Natur des Leibes, eine unrichtige verdrießliche See-
le wahrnehmen, welche ihren Leib nicht mit gebüh-
render Achtsamkeit regieren wird, und der Leib selbst
wird eher baufälliger werden. Was ich jetzt gesagt,
läßt sich auf mehrere Fälle gültig machen. Ich thue
aber noch hinzu, wie man gemeiniglich von gelehrten
Vätern wahrnimmt, daß sie schwache und ungesunde
Kinder zeugen; denn da ihre Gedanken sich die mei-
ste Zeit mit wichtigen Nachsinnen unterhalten, und
sich nicht ofte zu dergleichen angenehmer Handlung
überreden können, ist diese ihnen eine fast fremde
Sache, und ihre Empfindlichkeit hat diejenige Em-
pfindung zu solcher Zeit nicht, die sie haben sollte; so
ferne aber Leib und Seele nicht mit einander einstim-
mig seyn, wie es die Handlung erfordert, gehet solche
entweder fruchtlos ab, oder die Kinder schlagen in ei-
ne kränkliche und ungesunde Art, von kurzer Lebens-
dauer. Aus diesen allen was ich bisher, wiewohl nur
kurz gesagt habe, mache ich diesen Schluß: die Jahre
des menschlichen Lebens können merklich erhöhet werden,
wenn Aeltern in einem gesetzten Alter, bey ei-
ner gesunden Leibesverfassung, und gleicher
vernünftigen Gemüthsart Kinder zu zeugen
anfangen, den Beyschlaf nach dem Vermö-
gen ihres Leibes einrichten, daß ihre Natur
auf keine merkliche Art entkräftet werde, son-
dern Leib und Gemüthe nach solchen viel-
mehr sich ermuntert finden.

Unter andern Ursachen, welche wir zur Erhal-
tung der Gesundheit und Beförderung eines längern
Lebens rechnen können, gehöret eine reine gesunde
Luft. Wir wissen aber daß die Luft eine große Ver-

wandschaft mit unserm Leibe habe, indem sie nach ihrer Beschaffenheit die äußerlichen Leibestheile, entweder mehr zusammen ziehet, oder schlaff macht und also das natürliche Gleichgewichte, fester und flüßiger Theile aufhebet, und mancherley unordentliche Bewegungen verursachet. Es möchte aber bey dieser Anmerkung zu weitläuftig fallen, die Verschiedenheit der Luft, und deren Würkung an unsern Körper umständlicher anzuzeigen: ich muß daher nur überhaupt meine Gedanken, so ferne sie zu meinem eigentlichen Zwecke gehören, niederschreiben.

Die Verschiedenheit der Jahreszeiten giebt uns aus den mancherley vorfallenden Krankheiten zu erkennen, daß solche nach ihren mehresten Theile von der Luft Beschaffenheit abhangen, und nachdem sich solche besonders im Frühjahre oder Herbste öfters verwechselt, nachdem wird auch der Grund zu Krankheiten geleget, und deren eigentliche Art, Dauer und Erfolg beurtheilet. So denn wissen wir, daß in manchen Orten eine gewöhnlich gesunde Luft, an andern aber eine ungesunde, unreine und mit mancherley schädlichen Theilen angefüllte gefunden wird. Gesunde Luft ist besonders an erhabenen Oertern und Gegenden, welche von Winden von allen Seiten getroffen werden können. Solcher Gegenden Einwohner sind daher einer gesunden Leibes Verfassung, werden selten krank, und kommen zu einem hohen Alter. Diejenigen aber, welche an niedrigen Orten wohnen, wo der Luftfluß wegen anliegender Gebirge verhindert wird, und die Luft von den schädlichen, schweren, faulen und ihrenden Dünsten nicht gereiniget werden kan, sondern die Dünste über der Gegend herziehen, und

leicht

leicht wieder niederfallen, sind zu vielen Krankheiten, besonders mancherley Arten der Fieber, Bauchflüssen, schmerzhaften Zufällen der äußerlichen Theile geneigt und erreichen selten ein hohes Alter. Es ist zwar andem, daß wir die Luft nicht allemal in unsrer Gewalt haben, und nach einer gesunden reisen können, oder die gegenwärtige unreine zu verbessern; wir sehen uns genöthiget ihr Verhalten ohne Veränderung anzunehmen, und uns ihrer Regierung zu überlassen: es kommt also hierbey auch besonders auf unsre eigne Leibesverfassung an, wie ferne solche ein natürliches Vermögen hat, die Empfindlichkeit der Luft zu ertragen, oder nachtheilig zu finden; die Gewohnheit aber wird das meiste hierbey thun. Ich setze zum Beweis folgendes. Ein Landmann oder ein anderer der sich die meiste Zeit wegen seines nöthigen Lebensunterhaltes in freyer Luft beschäftigen muß, empfindet keine sonderliche Beschwerden, ob ihm eine kalte, scharfe, nasse oder heisse Luft angehet, er erträgt dieses Ungemach oft ohne Empfindlichkeit, vielweniger mit Schaden an seiner Gesundheit, er weiß, daß er bey allen seinen Verrichtungen nicht auf guten Wind und Wetter warten darf, es muß ihm alles gleich seyn; Seine Natur wird also dieser Luftbeschaffenheit gewohnt, er ist auch von Natur gesetzter in seinen Leibestheilen, die Gewohnheit macht ihn immer dauerhafter, es bewegt ihn weder Frost noch Hitze, noch Feuchtigkeit, noch sonst eine mühsame Arbeit die er bey der Schädlichkeit der Luft verrichten muß. Wir wollen aber das Gegentheil auch anzeigen. Ein anderer der einer weichen Leibesverfassung ist, und bey seinen Amtsverrichtungen nicht viel aus der Stube kömmt, empfin-

det sogleich an seinem Leibe die Veränderung der Luft, wenn sie sich umsetzt, er klagt, daß sie zu schwer, oder zu kalt, oder zu heiß und ungesund sey, er empfindet ihren Einfluß in seinen Handlungen, welche unbelebter werden, und von ihrer gewöhnlichen Fertigkeit ablassen: er kan ihr Ungemach gar nicht an seinem Leibe vertragen, sucht sich dawider auf mögliche Art zu verwahren, trauet sich nicht in die freye Luft zu gehen, oder etwa ans Fenster zu treten, weil er sogleich Empfindung von ihrem Anstoße warnimmt, welche er in langer Zeit nicht verwinden kan. Er ist also nach seiner natürlichen Leibesschwäche gar leicht von der Veränderung der Luft zu bewegen, und er siehet sich genöthiget ihre Widerwärtigkeit möglichst zu vermeiden, wenn seine Gesundheit ferner bestehen soll.

Der Mensch ist zwar nach der zu ihm tragenden billigen Selbstliebe verbunden, alles dasienige von ihm abzuwenden, wovon er die Erfahrung hat, daß es ihm Schaden bringen könne, allein es giebt Fälle, da eine Sache, die an sich selbst zwar schädlich geachtet wird, durch einen vernünftigen Gebrauch verbessert, und eine unschädliche schadhaft gemacht werden kan. Wir können auch unserer Einbildung zu sehr frohnen, wenn wir ein entstehendes Ungemach am Leibe oder Gemüthe zu ertragen vor unmöglich halten, und indem wir uns dabey zu schwach ansehen, verzärteln wir desto stärker unser Gemüth und machen die Leibesverfassung schwächer als sie natürlich ist, hieraus aber entspringet die Gewohnheit, die mehrmals zu einem verderblichen Fehler unserer Natur wird. Wer eine unfreundliche Witterung, eine heiße oder kalte Luft scheuet, wird allemal

mal mehr von ihr gerühret als ein anderer, der sie gar nicht achtet, seine Natur wird immer empfindlicher, ie öfter eine Veränderung in der Luft vorgehet, die Natur gewöhnt sich mehr und mehr hierzu, bis endlich die Gewohnheit selbst zur Natur wird, und zugleich in diesem Falle die verzärtelte Einbildung mit einschleicht. Es ist aber gegenseitig auch möglich, daß dasienige was uns entweder nachtheilig scheinet oder wirklich so ist, zum Vortheile gemacht werden kan. Ich bleibe iezt bey denen nur stehen, welchen die Veränderung der Witterung empfindlich nachtheilig ist. Ein solcher der wegen der weichlichen Empfindung seiner Gliedmassen nicht vertragen kan, wenn ihm etwann eine herbe oder feuchte Luft anstöst, kan sich von seiner Weichlichkeit entwöhnen, wenn er seinen Leib derselben nach und nach öfters freystellet, und die Empfindlichkeit erträget; denn hierdurch werden die Fäsergen auch nach und nach verhärtet, die Empfindlichkeit der Theile vermindert sich, die Beschwerungen lassen nach, bis endlich die Gewohnheit zur andern Natur wird. Und eben diese Gewohnheit reicht ihm zu desto größerm Vortheil seiner Gesundheit: vorher war er immer kränklich, sein Gemüthe bey einer trüben Luft trübe, er hatte tausenderley Klagen, er bedaurete solche, welche sich einer empfindlichen Kälte, Nässe oder Hitze in ihren Verrichtungen darstellen müssen, er hielte es wohl vor eine Unmöglichkeit dergleichen Gewaltthätigkeiten zu ertragen. Nun aber ist es ihm einerley und bedauret vielmehr solche, welche sich hierinne verzärteln, er ist harte geworden und gesunder als damals da er die Luft scheuete. Ich will zwar angeführtes nicht als etwas allgemeines angeben, denn ich weiß, daß nicht alle

Weich-

Weichlinge verhärtet werden können, oder daß dieses Mittel allein zureiche ihre Naturen zu verändern: sondern ich redete nur von solchen, die sich selbst zu Weichlingen machen und die Natur von ihrer Empfindlichkeit nicht gerne entwöhnen wollen, folglich sich selbst Krankheiten unterwerfen, derer sie doch bey mehr angewohnter Härte könnten entübriget seyn, und also dadurch auch ihre Lebenstage verkürzen. Indeß aber, da wir die Luft nicht so, wie oben schon angeführte Ursachen in unserer Gewalt haben; wenn auch solche in dieser Absicht nicht eigentlich zu einer allgemeinen Ursach der Verlängerung des Lebens angegeben werden, sondern so ferne nur, als die Menschen sie rein und gesund genießen, oder zur Ertragung ihrer Beschwerden sich in Zeiten angewöhnen.

Eine noch andere Ursach, welche zur Erhaltung der Gesundheit und Beförderung eines langen Lebens dienen kan, ist die Bewegung des Leibes. Es ist aber nicht zu zweifeln, daß manche Menschen älter werden könnten, wenn sie mehr Bewegung, und andere, wenn sie weniger derselben hätten, denn gemeiniglich findet man, daß hier in beyden ein großer Fehler begangen wird, und ich werde nöthig haben, hieselbst den Unterscheid und den rechten Gebrauch der Bewegung, wie solche schädlich und nützlich seyn kan, anzuzeigen. Die äußerliche Bewegung der Gliedmassen unseres Leibes muß derienigen zu statten kommen, welche in den innerlichen Theilen des Leibes zu dem Ende vollbracht werden, damit die Unreinigkeiten welche sich im Blute und andern Feuchtigkeiten, oder zuerst in den Canal der Gedärme gesammlet haben, in ihre gehörige Gänge ein- und wider durch andere Wege ausgeführet werden

den können, alle Handlungen aber, wodurch die Gesundheit erhalten werden muß, in ihrer ordentlichen Dauer verbleiben mögen. Zwischen diesen innerlichen und äußerlichen Bewegungen aber, muß ein **Gleichgewichte** seyn, damit die innerlichen Bewegungen nicht zu sehr vermehret und der Körper dadurch entkräftet werde, noch die äußerlichen geringern, die innerlichen zurükhalten können. In denen vesten Theilen unseres Leibes, ist eine gewisse Bewegung der Fäsergen, welche sich zusammen ziehen und wieder nachlassen, und bey den Aerzten motus tonicus oder elater fibrarum genennet wird. Diese Bewegung der weichen und biegsamen Fäsergen hat besonders denienigen Nutzen, daß alle Feuchtigkeiten ordentlich umlaufen sollen, die Unreinigkeiten sich absondern und der ganze Leib eine Kraft in seinen Theilen dadurch überkomme; so lange nun der motus tonicus in seiner Ordnung verbleibet und die Fäsergen weder zu stark ausgespannet, noch auch in ihrer Bewegung träge werden, so lange können auch die Ab- und Aussonderungen und die Leibeskräfte in ihrem Vermögen bleiben: denn, wenn die Gesundheit in ihrer Dauer lange bestehen soll, ist nichts nöthigers, als daß eine ordentliche Vermischung und freyer ununterbrochener Umlauf der Feuchtigkeiten fortgehe, damit sich reine Säfte zur Nahrung des Leibes und dessen Kraftvermögen absondern; und hierzu dienet vornehmlich die äußerliche Bewegung des Leibes, sintemal solche die bewegenden Fäsergen in ihrer Schmeidigkeit erhält, daß sie nicht ausdrocknen oder verhärten können, folglich untüchtig zur Bewegung werden, sondern indem deren Bewegung und Nachlassung dadurch immer kräftiger wird, und das

Blut welches eine Feuchtigkeit in ihren Zwischenräumen absondert, ihre Geschmeidigkeit beständig erhält, so erfolgen auch die allgemeinen Bewegungen des Bluts und anderer Feuchtigkeiten zu allgemeinem Nutzen des Leibes.

Unter den mannigfaltigen Nutzen aber welchen die Bewegung des Leibes darreichet, ist vorzüglich der freye Umlauf des Bluts durch alle in- und äußerliche Theile zu rechnen. Wir wissen aus vielfältiger Erfahrung, welcher maßen der verhinderte Umlauf des Bluts viele gefährliche Krankheiten zuwege bringe. Eine Feuchtigkeit, welche nicht geschwinde in ihren Gängen fortläuft, und in ihrer selbstigen Bewegung durch äußerliche oder innerliche Umstände verhindert wird, verunreiniget sich, setzt sich in ihren Wesen von einander und wird untüglich zu dem Endzweck, wozu sie bestimmt ist. Unser Blut muß in einer beständigen Bewegung erhalten werden, denn es bestehet aus solchen vermischten Theilen, welche leicht wieder geschieden werden können, und zu einer baldigen Fäulung geneigt seyn. Wenn also dessen innerlicher Bewegung nicht durch äußerliche geholfen wird, werden die Fäsergen der Theile schlaf und schwach, sie können alsdenn nicht das Blut in alle Leibestheile gleich eben forttreiben, und indem solches anfängt langsamer zu laufen, wird es dicke und unrein, es fängt in den kleinen Gefäßen an zu stocken und sich zu verhärten, die Unreinigkeiten scheiden sich nicht davon, die ordentlichen Aussonderungen der schädlichen Theile hören in ihren Wegen auf, und folglich wird die ganze Haußhaltung der Bewegungen zum schädlichen Nachtheil der Gesundheit und Lebensabnahme unterbrochen.

Gleich-

Gleichwie aber nicht schlechterdings die Leibesbewegung zur Erhaltung der Gesundheit und Beförderung eines langen Lebens angebig gemacht werden kan; so hat es auch mit deren Unterlassung gleiche Bewandniß: wir müssen daher überhaupt den rechten Gebrauch davon machen können, und ich werde dieses sagen, wenn ich nur erst gesagt habe, wie ferne sie bey einigen Menschen nichts schade, und bey andern nichts helfe. Aus der Erfahrung wissen wir, welchergestalt manche Menschen eine mühsame und sehr beschwerliche Lebensart führen müssen, wenn sie ihren Leibesunterhalt auch nur zureichlich nothdürftig verdienen wollen; man sehe zum Beweiß den Landmann oder einen gemeinen Tagelöhner an, welcher mit Aufgange der Sonnen bis zu ihrem Niedergange in beständig saurer Arbeit sein Brod verdienen muß, und kaum etliche Stunden der nächtlichen Ruhe genießen kan. Dem Ansehen nach ist er zwar gesund, er wird auch selten krank: allein, in genauerer Untersuchung wird sichs finden, daß dergleichen Leute bey ihrer täglichen Arbeit kein hohes Alter erreichen, vielmehr wenn sie in eine Krankheit verfallen, müssen sie gemeiniglich unterliegen und kommen selten davon, denn da die Arbeit ihre Naturkräfte **stärker verzehret, als der Zuwachs** geschehen kan, wird der Bau des Leibes merklich mürbe gemacht, die Kräfte nehmen ab, es wird dem ganzen Leibe die nöthige Nahrung und Kraft auf eine lange Dauer entzogen, und sie erreichen nicht die höhere Bestimmung ihrer Lebensjahre, welche sie haben könnten, wenn unter der Bewegung und Ruhe ein gehöriges Gleichgewichte und Verhältniß wäre, wie es mit der Verfassung des Leibes eines ieden besonders

oder insgemein seyn sollte. So denn siehet man eben
fals aus der täglichen Erfahrung, daß viele Men
schen bey einer sitzsamen Lebensart sehr alt werden
man stelle sich hier zum Exempel Gelehrte vor, welch
fast den ganzen Tag auch bis in die späteste Nach
bey den Büchern sitzen und sich mit den tiefsten Ge
danken beschäftigen; sie nehmen sich oft nicht so viel
Zeit, daß sie ihr Brod in Ruhe genießen sollten, son
dern sind bey dem Genuß desselben immer in zerstreue
ten Gedanken, sie wissen oft nicht was, und ob sie ge
gessen haben, sie nehmen sich nicht viel Zeit dazu, son
dern gehen bald wieder zu ihrer Arbeit; und in solcher
Beschäftigung leben sie aus einem Jahre in das ande
re immer gesund fort und erreichen endlich ein hohes
Alter. Was schadet ihnen nun die Unterlassung der
Leibesbewegung? zwar sind dieses keine allgemeine
Sätze und Regeln, wornach man sich verhalten müsse;
oder daß man an einem Theile die Bewegung so hoch
schätzen müsse, als ob ohne sie der Mensch gar nicht le
ben könne, oder andern Theils, daß die Unterlassung
derselben, dennoch ein hohes Alter verschaffen solle;
vielmehr müssen wir nun einen rechten Gebrauch da
von zu machen wissen.

Die Bewegung, soll sie ihren rechten Nutzen zur
Erhaltung der Gesundheit und eines längern Lebens
erweisen, muß nach eines jeden körperlichen Verfas
sung und der Lebensart besonders eingerichtet werden.
Wir wissen aber, daß die Menschen nach dem Tem
peramente von einander unterschieden seyn, und daß
ihre natürliche Handlungen so wohl, als diejenigen wel
che die Seele vollführet, von solchen abgeleitet wer
den.

In dieser Eintheilung und Anmerkung, können einige starke Leibesarbeit zwar vertragen, weil sie hinlängliches Vermögen darzu haben; sie ist ihnen aber so ferne nicht zuträglich, wenn sie das natürliche Vermögen mehr anspannen und im Anhalten der Bewegung überschreiten: Andere finden sich nach ihrem Temperamente unvermögender hierzu, ist ihnen aber nicht so schädlich, sondern vielmehr nutzbar, wenn sie in der Leibesbewegung ein übriges thun. Ich will etliche Beweise hiervon niederschreiben.

Ein **cholerisches Temperament** hat eine starke Ausspannung und Kraftvermögen seiner vesten Leibestheile, die Feuchtigkeiten gehen mit geschwindem Laufe durch ihre Gefässe, das Blut ist mit vielen feurigen Theilen angefüllet, hat einen starken innerlichen Trieb, ist nicht zu flüssig, doch mehr zur Dickheit geneigt, gewöhnlich aber flüchtig wegen der feurigen und galligten Theile; daher vollführen Cholerici ihre Handlungen mit Lebhaftigkeit, Geschwindigkeit, oft ohne Nachlaß, bis sie das Ziel erreicht haben; sie sind unermüdet, können saure starke Arbeit vertragen, haben guten Appetit und Schlaf, welcher letztere aber gewöhnlich von keiner langen Dauer ist u. s. w. Wiewohl nun bey diesem Temperamente das Vermögen zu starken Leibesbewegungen gegenwärtig ist, sie auch selbst sehr geneigt zu äußerster sauren Beschäftigung seyn: So wird gleichwohl ihr natürliches Kraftvermögen, durch starke Leibesbewegung zu merklichen Nachtheil ihrer Gesundheit sehr geschwächet, der anhaltende Trieb im Blute und die starke Ausspannung der vesten Theile zerstäuben zu sehr die natürliche Wärme

oder sogenannte Lebensgeister, das Gleichgewichte vester und flüßiger Theile wird aufgehoben, und kan so bald nicht wieder hergestellet werden: Daher werden sie bey saurer oder anhaltender Bewegung, vor andern am stärksten abgemattet, und können sich in langer Zeit nicht wieder erholen; um so viel weniger auch, wenn das Gemüthe zugleich mit in Beschäftigung gewesen ist. Es ist demnach bey diesem Temperamente nöthig, daß man dem natürlichen Triebe **zu gehöriger Zeit** Einhalt thue, und seine Beschäftigungen des Leibes oder Gemüthes **nicht** bis **zum äußersten Grade** fortsetze, ob gleich die Kraft hierzu vorhanden seyn möchte; sondern zu solcher Zeit in der Bewegung nachlasse, **wenn man das stärkste Vermögen zu fernerer Fortsetzung empfindet**, so werden die Kräfte der Natur nicht zerstreuet, die Ab- und Aussonderungen schädlicher Theile gehen ordentlich von statten, Appetit und Schlaf werden erhalten und gehörig befördert, und die ganze Dauer des Leibes kan auf eine längere Zeit bestehen.

Das **sangvinische Temperament** stehet mit vorigem in Verwandschaft, nur das hier die Handlungen mit mehrerer Mäßigkeit vollführet werden, und nicht mit einer so treibenden Gewalt, als bey jenem Temperamente. Die Ausspannung der vesten Theile ist mit dem Blute gleicher Beschaffenheit, es durchläuft seine Gefäße geschwinde doch nicht treibend, hat keine überflüßigen feurigen Theile, noch zu viel irdische, daher geschehen auch alle Handlungen bey sangvinischen Temperamenten mit Geschwindigkeit, sind aber von keiner Dauer, sondern oft abwech-

wechselnd und veränderlich. Ein **Sangvineus** ist empfindlichen Leibes und Gemüths, kan keine saure Arbeit vertragen, übernimt auch solche nicht gerne, weil sie ihm beschwerlich wegen der Empfindlichkeit seiner Theile fält, und mehrere Ermattung als bey ienem Temperamente verursachet. In dieser Beschaffenheit müssen also sangvinische Temperamente **allzu starke Leibesbewegung** und deren Anhalten vermeiden, der Leib ist bey ihnen zu empfindlich, das Blut zu flüchtig, woraus merkliche Entkräftungen und Krankheiten, welche vom unordentlichen Laufe des Blutes ihren Ursprung nehmen, entstehen können. Ein ander Verhältniß findet sich bey melancholischen und phlegmatischen Menschen, iene haben harte Fäsergen und dickes Blut, welches langsam durch seine Gefäße fließet: sie sind folglich auch langsam in ihren Handlungen. Diesen also wird die Leibesbewegung **nicht schaden können**, sie befördern dadurch den trägen Fortgang der Feuchtigkeiten, verhindern die Stockungen derselben und andre Beschwerlichkeiten, welche davon ursprungen. Ob zwar gleich melancholische Temperamente harte Arbeiten und starke Bewegungen vertragen können, besonders wenn sie merklichen Nutzen an ihren Gütern davon haben, so ist doch nöthig, **nichts übriges** darinne zu thun, weil die wenige Feuchtigkeit des Bluts stärker verzehret wird, einfolglich auch die Dickheit desselben zunimmt. Jene hingegen, die phlegmatischen bedürfen mehrerer **Bewegung**, und schadet ihnen nichts, wenn sie sich bisweilen **über ihre Kräfte** darinne anstrengen, denn ihre Fäsergen sind schlaf und träge, können sich nicht gehörig ausspannen. Das Blut

ist wässerigt und schleimigt, leer von flüchtigen Theilen, hat selten eine rechte Vermischung seiner Bestandtheile, und schleicht auch langsam durch die Gefäße, daher sie selbst auch in allen ihren Handlungen langsam und bedächtlich seyn, und lieber sitzen und schlafen, als sich bewegen wollen. Doch wollen sie die Dauer ihrer Gesundheit bevestigen, und ihr Leben verlängern, müssen sie die Leibesbewegung niemals unterlassen, sondern in mehrerer Beschäftigung als Ruhe bleiben, und wie wohl iene wider ihre natürliche Neigung ist, auch wohl dem Körper sehr empfindlich und schädlich scheinet, so erweiset doch der Erfolg, wenn sie solche auch mit einigen Unvermögen fortsezen, daß sie merklichen Vortheil in allen ihren Handlungen davon verspüren, und weit gesunder leben, als wenn sie der schädlichen Ruhe pflegen. Nach diesem itzt bemerkten Unterscheide der Temperamente, richtet man sich auch in der vorzunehmenden Leibesbewegung und deren Arten, daß sie mit **gehörigem Vortheile** angestellet werde.

Die Leibesbewegung aber, wenn sie den rechten Nutzen zur Erhaltung der Gesundheit haben soll, muß zuförderst niemals über die Kräfte angestellet werden, das ist, man muß sich bey derselben nicht so angreifen, daß der Schweiß mit Macht hervor breche; denn eben dieses ist der irrige Wahn derjenigen, welche meynen, die Bewegung sey alsdenn recht angestellet, wenn sie über den ganzen Leib recht stark schwitzeten, und nun anfingen matt zu werden: allein diese Meynung ist sehr ungegründet, sintemal der überflüßige hervorbrechende Schweiß ein Kennzeichen

des

des zu stark bewegten Blutes ist, mit welchem zugleich viele edle Krafttheile verlohren gehen, die Leibesfäsergen aber von ihrer Bewegung abweichen, zu träge in der Ausspannung werden, und folglich nachmals mehrere Stockungen des Blutes in solchen Theilen erfolgen, wo die Schwäche der Fäsergen am stärksten ist. Daher empfindet man nicht nur von starker Leibesbewegung große Mattigkeit der Glieder, deren zitternde Bewegung, Verlust des Appetits und Schlafs, Wallung im Blute, sondern auch reißende spannende Schmerzen mancher Leibestheile, besonders wenn der Leib vor andringender Luft nach der Bewegung nicht wohl bewahret wird. So denn aber ist es auch ein gemeiner Fehler, daß man nach geschehener Bewegung die Unterkleider verwechselt oder den ausgepreßten Schweiß bald abtrocknet, oder auch solchen an sich behält und die Kleider selbst trocken werden läßt. Beyde Fälle können sehr nachtheilig der Gesundheit seyn, daher solche zu vermeiden besser ist, wenn man bey der Bewegung nur eine mäßige Leibesausdünstung befördert, den starken Schweiß aber vermeidet. Ferner kan dahin gerechnet werden, wenn die Bewegung nicht zur rechten Zeit angestellet wird. Die rechte Zeit aber ist eine halbe Stunde nach dem Essen, wobey abermals zu erinnern, daß man bey der Mahlzeit nicht in Ueberflusse Speisen und Getränke zu sich nehme, und etwa meyne den begangenen Fehler durch die vorzunehmende Bewegung wieder zu verbessern. Sodenn aber geschiehet die Bewegung selbst am füglichsten durch Gehen in einer **reinen gesunden, weder zu heißen noch kalten Luft**, damit man alsdenn nach Be-

finden der Umstände und Beschaffenheit seines Leibes so lange anhalten kan, bis eine gelinde Ausdünstung darauf erfolget, welches ein Merkmal ist, daß solche zureichend sey die Kräfte zu erhalten. Bey der Bewegung selbst enthält man sich billig der unruhigen Gemüthsbewegungen und allem dem, was solchen empfindlich seyn kan. Wie ich aber hier nur vornehmlich von derienigen nöthigen Bewegung rede, welche Gelehrte bey ihren Verrichtungen zur Beförderung oder Erhaltung ihrer Gesundheit anstellen, als mißbillige ich auch zugleich, wenn man sich bey solcher mit seinen gelehrten Gedanken beschäftiget, und solchen immer nachhängt, oder auch beym herumgehen ein Buch oder Manuscript in der Hand hat, und unermüdet die Gedanken darauf sitzen läßt. In diesen und andern Fällen, ist die Leibesbewegung mehr schädlich als nützlich, der Zweck wird dadurch nicht erreicht, das Gemüth wird in seiner Kraft geschwächet, und der Leib empfindet solche nachmals merklich. Vielmehr aber muß man sich bey einer nüzlichen Bewegung aller zerstreuenden Gedanken entledigen, und sich mit solchen Sachen beschäftigen, welche das Gemüthe vergnügen, und keine empfindliche Regung zurück lassen. Nach vollbrachter Bewegung aber, enthält man sich einige Zeit der Speisen und Getränks, wie auch der Gemüthsunruhen.

Ich hätte zwar noch Gelegenheit die Arten der Leibesbewegungen anzuführen, ich könte noch sagen, wie oft und wie lange die Bewegung angestellet werden müsse, als auch besondere Beobachtungen beybringen, wie man sich in Ansehung seines Temperaments

ments und anderer Umstände verhalten solle. Da aber diese Anmerkung schon zu sehr unter der Feder gewachsen, muß ich dieses itzt vorbey gehen; vielmehr aber noch die Leidenschaften des Gemüths anführen, wie ferne solche die Gesundheit schwächen, das Leben verkürzen, in gewissen Umständen aber auch nützlich seyn können.

Die Gemüthsbewegungen haben diesen Einfluß in unsern menschlichen Körper, daß sie theils den Umlauf des Bluts stärker nach den äußerlichen Theilen befördern, theils auch das Blut von solchen nach den innern zurück ziehen, oder auch wohl plötzlich des Blutes Umlauf und alle Handlungen hemmen; einfolglich werden diejenigen Handlungen, welche von dem Umlaufe des Blutes abhangen, entweder vermehret oder unterbrochen, und in Unordnung zum Nachtheil der Gesundheit gebracht, und das Gleichgewichte der Bewegungen flüßiger und vester Theile aufgehoben.

Der Mensch aber kan nicht ohne Gemütsbewegungen seyn, es sind solche ein Theil seiner wesentlichen Unvollkommenheit, und wir mögen eine Leidenschaft nehmen, welche wir wollen, so ist solcher der Mensch ausgesetzt, ob wohl auf ungleiche Art und Empfindung, sintemal bey manchen die Leidenschaften mehr toben, als bey einem andern, bey welchem die an sich tobenden Unruhen bezähmt werden können. Blos aber aus ihrem Verhalten und Arten mögen wir solche als Begebenheiten ansehen, welche wider unsre Natur und deren gemäßigten Bewegungen oder

natür-

natürlichen Gesetzen derselben laufen, folglich einen starken Einfluß in das ganze menschliche Naturgebäude haben. Die Erfahrung aber fördert davon den gewissesten Beweis; denn wir sehen an uns und andern, welchen Nachtheil der Gesundheit die Gemüthsbewegungen erregen, und wie merklich das menschliche Leben dadurch verkürzet werde. Dieses voraus gesetzt, muß ich nun ihre Arten und Wirkungen im menschlichen Leibe, ob wohl nur mit wenigen anzeigen.

Ich sagte überhaupt die Gemüthsbewegungen verursachten entweder einen stärkern Trieb des Bluts von dem Herzen und innern Theilen nach der Rinde des Leibes, oder das Blut würde von dieser wieder zur Quelle und innere Theile getrieben. Wir nehmen zum Beweis dessen dieienige Leidenschaft unsers Gemüths, welche wir den Zorn nennen. Wenn wir einen erzürnten Menschen betrachten, finden wir eine heftige Regung und empfindliche Bewegung seines Gemüthes, eine Betäubung seiner Sinnlichkeit, welche sogleich auch ihre Wirkung in alle inn- und äußerliche Glieder des Leibes ausfließen läßt. Eine gleichsam zitternde und brennende Bewegung durchwühlet seine Empfindung der Seele und der empfindlichen Leibestheile; letztere werden auf das stärkste ausgespannet und mit Macht angezogen: ein Theil theilet den andern wegen des allgemeinen Zusammenhanges seine Empfindung mit, das wallende Blut, wird wegen seiner flüchtigen Theile, und der innern kuglichten Forme heftig an einander gerieben, so lange als die Anspannung der ersten empfindlichen Theile fortgehet, es wälzet sich mit Macht aus seinen innern und zarte-

sten

sten Behältnissen nach der äußerlichen Fläche, besonders aber steigt es wüthend nach dem Kopf, dem geheimen Cabinet der Seele, wo die zornige Empfindung zu erst urstofte. Aeußerste Bewegung und Kraftvermögen aller Leibestheile zeigen sich bey einem zornigen Menschen in ihrer größten Stärke; und so wie die Seele ihren zornigen Trieb in der schnellesten Geschwindigkeit vollführet; also folgt auch im Augenblick die Empfindlichkeit in der körperlichen Verfassung. Kan wohl ein rasender Geist der von entzündeter Wuth brennet, sein feuriges Gemüth durch vernünftige Vorstellungen sogleich wieder bezämen? muß nicht das äußerste bey ihm gewagt seyn, ehe er die Hitze der schädlichen Anfechtung dämpfen kan? Er setzt vielmehr Leben und Tod in gleiches Gewichte, ja oft ist ihm das Leben nicht einmal so lieb als der Tod, denn er hält die eitele Ehre oder Rache, indem er noch zornig wütet, vor unschätzbar. Allein was entstehet ihm von seinem Zorne für Schaden an seiner Gesundheit und Lebenstagen? Ein zorniger und rachgieriger Mensch bringet sein Leben nicht zur Hälfte. Jetzt oder wenn oft die zornige Leidenschaft in Empfindung gebracht worden ist, wird derienige ordentliche Lauf des Bluts mit andern Feuchtigkeiten in seinem natürlichen Gleichgewichte gehemmet, die anspannende und wieder nachlassende Bewegung der vesten Theile wird über ihr Vermögen angestrenget, der Trieb des Bluts gehet mit Macht nach solchen Theilen wo er nicht nöthig, sondern vielmehr schädlich ist. Die Behältnisse des Gallensafts, welcher sonst nur mäßig zur Beförderung der Verdauung und Bereitung eines guten Nahrungssafts ausfließen muß,

werden

werden stark zusammen- und angezogen, daß er sich häufiger ergießen muß: dieser aber verursachet in dem Magen und Canale der Gedärme einen spannenden entzündenden Schmerz, starkes Erbrechen, Entzündungsfieber, kalte anhaltende Fieber und andre schlimme Zufälle: wenn aber die entzündete Galle ihren Abfluß nicht haben kan, und in die Blutmasse getrieben wird, entspringen daraus Gelbsucht, Gicht und viel mehrere unheilbare Krankheiten.

Eine andre Leidenschaft des Gemüths ist die **Traurigkeit** und deren Arten. Bey dieser Begebenheit unsrer Seele, entweichen abermals die Bewegungen, welche zur Erhaltung der Gesundheit und des Lebens dienen, von ihrem natürlichen Gleichgewichte in so ferne, daß sie insgesamt merklich schwächer werden und nachlassen. Bey der Traurigkeit, Schwermuth, ängstlichen Sorgen u. s. w. ziehet sich die Blutmasse stärker zurück nach dem Herzen und allen innerlichen Leibestheilen, die Ausspannung der vesten Theile lässet merklich nach, daher muß wegen mangelnden Triebes, das Blut in seinen Behältnissen langsamer laufen, es schleicht nun gleichsam durch die Adern. Dieser langsame Lauf aber verursachet Stockungen in denen Theilen, besonders in der Brust und Kopfe, als denen empfindlichsten Oertern, daher klagen Tiefsinnige gemeiniglich über Beklemmung der Brust, schweren Odem, Herzensangst, der Kopf ist ihnen wüste, die Gedanken sind zerstreuet, unordentlich, verworren, können sich aus solchen nicht heraus finden, sie wissen selbst nicht was sie denken, ob sie gleich lange Zeit sich mit Gedanken beschäftiget

haben:

haben: Je länger aber die unordentliche Bewegung des Blutes anhält, desto heftigere Beschwerungen folgen auch darauf in dem ganzen Leibe, doch muß das Gemüth die mehresten Schmerzen empfinden, so, daß endlich eine gänzliche Vergessenheit seiner selbst und seines Daseyns erfolget, welches oftmals einen unglücklichen Ausgang des Lebens befördert. Es ist in dieser Absicht also auch ein zorniger Mensch eher wieder auf vernünftigere Ueberlegungen durch vernünftige Vorstellungen als ein Schwermüthiger auf den gesunden Gebrauch seiner Vernunft zu bringen. In Ansehung seines Leibes aber, befördert ein Schwermüthiger sehr merklich seine Hinfälligkeit, er schwächt die ganze Natur, das, was die Dauer seines Leibes aufrecht erhalten muß, wird unterbrochen, der benöthige Schlaf verlieret sich wegen der Fülle der Gedanken, die Mattigkeit nimt überhand, der Appetit verlieret sich fast gar, und wo noch solcher bisweilen da ist, kan doch keine behörige Verdauung der Speisen erfolgen, vielweniger die Natur mit edlen Säften gestärket werden. Aus diesem Verhalten folgt endlich eine Abnahme aller Leibes- nnd Seelenkräfte, der Gram oder Schwermuth nimt das Mark und Lebensgeister weg, bis endlich die zerbrechliche Leibeshütte gänzlich **vor ihrer Bestimmung** einfallen muß.

Was die übrigen Leidenschaften des Gemüths betrift, so haben solche größtentheils eine Gleichheit mit itzt angeführten beyden fürnehmsten, und sind nur nach ihren Graden von jenen unterschieden, haben auch einerley Wirkung in den menschlichen Körper,

daher

daher ich mich bey ihrer nähern Erörterung nicht verweilen will.

Jedoch wir haben gesagt und zugleich erwiesen, daß die Leidenschaften des Gemüths den Bau unsrer Leiber mürbe machen, und vor der Zeit zerstören: die Sache ist an sich ohne Wiederrede und die Erfahrung bleibt uns den täglichen Beweiß nicht schuldig. Wir machen aber auch bey der allgemeinen Regel, eine Ausnahme und sagen: daß die tobenden Leidenschaften nicht allemal und nicht bey allen Menschen schädlich seyn. Denn wie vielen ist es nicht zur Gewohnheit und zur andern Natur geworden, daß sie Zorn, Rachgier, Streit u. s. w. über sich herrschen lassen und nicht den mindesten Schaden weder bald noch in fernern Jahren davon empfinden, sondern wohl alt und grau dabey werden? manche Menschen können so zu sagen, nicht leben, wenn sie nicht ihren Leidenschaften den völligen Zügel schießen lassen; es ist bey ihnen schon zur Gewohnheit geworden, und diese Gewohnheit ist ihnen die beste Arzney, wodurch sie ihre Gesundheit mehr bevestigen, und wenn auch keine äußerliche Gelegenheit vorhanden ist, die ihnen den Reiz machen könte. Die Hauptleidenschaft ihres Temperaments zu befolgen, so entstehet selche von selbst unvermuthet in ihrer Seele, der sie ihnen selbst gelassen nicht wiederstehen können, sondern sie in baldige Uebung bringen, damit sie nur zu einer vermeynten bessern Ruhe kommen mögen. Sodann aber erweiset auch die Erfahrung, welcher Gestalt Leidenschaften in Ansehung des Temperaments nicht allemal eine schädliche, sondern vielmehr

nützliche

nützliche Wirkung in Körper haben. Ich will zum Beweis dessen einen phlegmatischen Menschen aufstellen: dieser, wenn er zum Zorn gereizet wird, merkt bey weitem nicht solche Empfindlichkeit, so wohl an seinem Gemüthe als Leibe, als ein cholerischer, bey diesem wallet das feurige Blut mit Macht durch den Körper, und hinterläßt viele Empfindlichkeit zum Nachtheil seines Leibes. Jener aber merkt gar keinen Schaden davon, sondern vielmehr Nutzen, denn die mindere Ausspannung seiner vesten Theile wird dadurch gestärket, das zähe schleimigte Blut bekomt einen mehrern Trieb sich recht auszubreiten, die Ab- und Aussonderungen werden angeregt, ihr Amt hurtiger zu vollenden; er wird in seinem schläfrigen Gemüthe munter, besinnet sich besser, er wird aufgeräumt, denn der Zorn setzt sich nicht veste, sondern gehet gleich wieder vorüber; und überhaupt, dergleichen außerordentliche Erschütterungen gereichen ihm zum wirklichen Vortheil seiner Gesundheit, die ohnedem bey seiner natürlich schwachen Leibesverfassung nicht beständig ist.

Indeß und überhaupt aber, mögen die Leidenschaften des Gemüths zum Nachtheil des Leibes und der Gesundheit erkläret werden, und ob wir wohl nicht allemal und sogleich Schaden davon an unserm Körper wahrnehmen, so bleibt doch der Erfolg dessen in der Ferne nicht außen, sondern seine Schädlichkeit äußert sich wohl erst bey spätern Jahren, wenn die Schwäche der Natur merklicher abnimmt. Es bleibt indeß gewiß, daß ein solches Gemüthe, welches von der Unmäßigkeit einer Lei-

denschaft auf keine empfindliche Art beunruhige wird, sondern die unvollkommenen Folgen der Le bensbegebenheiten gelassen erträgt, vor glücklich ge priesen werden könne, und daß ein Mensch, der sich eine widerwärtige oder auch erfreuliche Sache nicht in ihrer Erhöhung vorstellet, sondern bey allen Be gebenheiten gleichgültig, gelassen und ruhig ver halte, auch die Dauer seiner Gesundheit bevesti gen, erhalten, folglich seine Lebenstage verlängern könne, wovon noch die tägliche Erfahrung sattsame Beweiße an die Hand giebt. Wir hätten zwar noch einen Ueberbleibsel mehrerer Ursachen von der Kürze des menschlichen Lebens anzuführen: Allein, wir wollen unsere Leser mit dieser Anmerkung, welche bereits mehr gewachsen als wir vermuthet waren, nicht länger aufhalten, sondern uns viel mehr zu einer neuen Anmerkung geschickt machen.

Dritte Anmerkung

Der Prediger sein eigner Arzt.

Es ist eine bekannte und ausgemachte Sache, daß Aerzte so wohl als Prediger, jene welche dem Leibe, diese aber, welche der Seele helfen müssen, von einer gesunden und dauerhaften Leibesverfassung seyn sollen, damit sie denen vielfältigen Mängeln, welche Leib und Seele betreten, zu allen Zeiten, so wie es ihr Amt und Pflicht erheischet, abzuhelfen im Stande seyn können. Denn wie oft vermittelt es nicht unvermuthet die Gelegenheit, daß sie ihre eigne Gesundheit andrer Wohlseyn nachsetzen müssen, und niemals eine Gefahr scheuen dürfen, die ihnen selbst nachtheilig seyn könnte? Müssen nicht beyde an Leib und Seele gesund seyn, oder können sie helfen, wofern sie selbst an ihrem Leibe oder dem Gemüthe krank seyn? Es ist zwar einem leiblichen Arzte nicht schwer, seine eigne Gesundheit zu erhalten und zu bevestigen, er weiß sich am besten zu erforschen und die nächsten Mittel, so wohl gegenwärtige Krankheiten bald wieder zu verbannen, anzuwenden, er kan sich auch schützen, wenn bey herumgehenden allgemeinen ansteckenden Krankheiten, seine Gesundheit verderbet werden könnte, und er thut seinem Amte an ihm selbst ein Genüge: Allein, da geistliche Aerzte ihre beynöthige Gesundheit nicht allemal war-

nehmen können, auch oftmals nicht wollen, und theil einen Mangel, theils einen Ueberfluß beym Gebrauch der Sicherungsmittel begehen, werde ich ihnen in dermaliger Anmerkung einen möglichen Unterrich ertheilen, nach welchem sie ihre eigne Gesundheit er halten oder ihre eigne Aerzte seyn können. Um aber meine Gedanken besser zu binden, will ich solche in drey Sätze abtheilen und anführen: Erstlich, was Prediger in Betrachtung ihrer Gesundheit bey öffentlichem Lehramte zu betrachten haben; sodann wie ihre Diaet beschaffen seyn soll, drittens aber, was beym Besuch der Kranken in Acht zu nehmen sey.

Vor einer Versammlung vieler Menschen, denen ein geistlicher Redner den geoffenbarten Rathschluß von ihrer Seeligkeit auf göttlichen Befehl vorhalten soll, seine Stimme zu jedermänniglichen Verständniß zu erheben, bezeuget das heilige Biebelbuch selbst, daß Predigen den Leib müde mache, ja es sagen uns solches auch die heiligen Redner, sie beschweren sich über mancherley Beschwerden, die sie von ihren zu tragenden Amte erfahren müssen; und wir wissen aus Erfahrung dererienigen, welche bey ihren zu führenden Amte nicht alzuwohl in der Brust verwahret seyn, wie vielerley schmähligen und gefährlichen Leibesbeschwerden sie sich ausstellen müssen. Betrachten wir aber die Krankheiten, womit die zerbrechliche Hütte des menschlichen Leibes befallen wird, nach ihren Arten und den Theilen des Leibes, so findet sich unter einer großen Anzahl ein nicht geringer Theil derselben, die ihren Sitz in der Brust haben, oder doch die heftigsten Zufälle dahin schicken, wo die Empfind-

pfindlichkeit fast am stärksten ist, und welche die Brust mitleidend machen, wir wollen daher um mehrerer Deutlichkeit willen der vorhabenden Abhandlung diesen Theil unsers Leibes, nach seiner Beschaffenheit und Gemeinschaft mit andern untersuchen.

Wenn das Brustbein gehörig abgesondert wird, findet sich erst unter demselben das sogenannte Mittelfell, oder diejenige starke Haut, welche die Brust nach der Länge in zwey gleiche Theile absondert: sie hänget mit dem Brustbeine derjenigen Haut, welche die ganze Brust bekleidet, mit dem Sacke des Herzens, mit dem Zwergfelle und andern Theilen zusammen. Ihr Nutzen bestehet vornehmlich darinne, daß sie die Lunge von einander scheidet, wenn etwa der eine Theil von einem Geschwüre schadhaft sollte geworden seyn, damit der andre davon nicht angegriffen werde, und doch in einem Theile der Lunge der Odem frey bleibe Sodenn hanget in solcher das Herz zur Beförderung einer ununterbrochenen Bewegung, wenn man auf dem Rücken liegt: von unten aber wird die Brust durch das Zwergfell von dem Magen, Leber, Gedärmen u. s. f. abgesondert; dieses ist eine starke fleischigte Haut, gehet quer durch, ist oben erhaben, unten aber hohl, hat zwey große Löcher, durch eines gehet der Schlund und das herumschweifende Paar der Nerven, durch das andre Loch auf der rechten Seite aber, die unterste große Hohlader; mit dem Brustbeine, dem Mittelfelle des Herzens und Rippen hängt es zusammen; seine Blutgefäße nimmt es von der großen Pulsader, Schlüsselbeinader und andern. Dieses starke Fell hat den Nutzen, daß es das Odemholen befördert, wenn es

sich auf und nieder giebt, theils muß es auch zur Bewegung und Druck der darunter liegenden Theile dienen. Den größten Theil der Brust füllet die Lunge aus, in deren Mitte das Herze liegt, mit diesem wird sie vermittelst der Lungenblutgefäße verbunden, sonst aber hängt sie mit dem Brustbeine, dem Mittelfelle, den Wirbeln und der Luftröhre zusammen. Der oberste Theil der Lungen ist flach, der unterste aber hohl, ihre Farbe ist nach dem Alter des Menschen unterschieden und nach seinem Gesundheitszustande, gemeiniglich aber röthlichen Ansehens. Das Wesen dieses Theils, ist bläßigt und schwammigt, die Bläßgen scheinen aus sehr kleinen Fleischtheilgen zusammengesetzt zu seyn, und machen kleine Cirkel, welche aus knorplichten und ausspannenden Häutgen bestehen, die anfangs große Zweige abgeben, hernach immermehr zu Bläßgen werden. Sonst wird die Lunge in zwey große Theile gespalten; der rechte Theil der auch größer ist, hat wieder drey kleine Theile, welche sich nachmals in unzählige kleine scheiden; der linke aber ist kleiner und hat nur zwey Theile. Anmerkig sind der Lungen Puls- und Blutadern. Die große Pulsader der Lungen entsprosset aus der rechten Herzkammer, und gehet mit sehr vielen Zweigen durch die ganze Lunge, diese Ader treibet das Blut durch die Lunge vermittelst ihres Schlages, die große Blutader aber welche aus dem rechten Herzohrläpgen kommt, und sich im Anfange in vier Zweige theilet, nimt das Blut aus der Lunge wieder auf, und also wird durch diese starke Adern der Umlauf des Bluts durch die Lunge unterhalten und befördert. Der Nutzen aber der Lunge bestehet vornehmlich darinne, daß wir vermögend

mögend seyn, unsre Gedanken durch eine vernehmliche Rede auszudrucken, wozu das Odemholen, als eine abwechselnde Bewegung der Lunge oder Einsaugung und Wiederauslassung der Luft, beförderlich seyn muß. Sodenn muß sie auch wegen ihrer vielen Luftbläßgen und Blutgefäßen die vermischten verschiedenen Bluttheile mit einander verbinden, durch ihre Bewegung das Blut flüßiger und heller machen, seinen Lauf durch andre Theile befördern helfen, mit welchen sie vermittelst der Blutgefäße oder Nerven verbunden ist. Derowegen ist an diesem Theile vieles gelegen, sintemal wann in demselben die freye Bewegung durch eine Zusammenschnürung der Luftbläßgen oder Verstopfung der Blutgefäße gehemmet wird, so wird auch der freye Umlauf des Blutes in andern Theilen gestöhret, und die natürliche Vermischung desselben zu vielen gefährlichen Krankheiten von einander gesetzt. Der Weg durch welchen die Luft in die Lunge zur Ausdehnung derselben kommen muß, ist derjenige lange knorplichte Canal, welcher in dem fordersten Theile des Halses in der Mitten liegt, mit der Lunge dem Magenschlunde vereiniget ist, und unter dem Brustbeine ehe er in die Lunge gehet, sich in zwey Aeste abtheilet, welche nachmals immer zärter werden, bis zuletzt die Lungenbläßgen daraus entstehen. Sein Wesen bestehet eigentlich aus Häuten und knorpelartigen Ringeln, deren Zahl sich auf sechzehn bis zwanzig erstrecket. Diese knorpelförmigen Ringel aber sind nicht vollkommen zusammen gefüget, denn sie sind an ihren Enden mit einer Haut darzwischen vereiniget, theils, damit sie dem Hinunterschlucken nicht hinderlich seyn mögen, theils, die Rede auf mancherley Art

verändern zu können. Zur Brust mögen wir noch den vornehmsten Theil des Lebens, das Herz rechnen. Seine Lage befindet sich zwischen denen beyden großen Abtheilungen der Lungen, gegen den untersten Theile der Brust. Es ist mit einem häutigten Sacke umgeben, ehe wir es sehen können, in welchem Sacke sich eine schlüpfrigte Feuchtigkeit befindet, damit sich das Herz ungehindert bewegen könne. Das Herz selbst ist derjenige fleischigte Theil, welcher den Umlauf des Bluts durch alle Theile unsers menschlichen Körpers befördern muß, es ist die Quelle und Ursprung des Lebens. Seine Lage in der Brust ist meist horizontal, denn das oberste stärkere Theil liegt nach der rechten Seite zu, die Spitze aber nach der linken und daselbst empfindet man auch seine Bewegung. Die Größe des Herzens anlangend, ist solche nicht einerley bey allen Menschen, gemeiniglich aber schätzt man sie nach der Länge sechs Finger, nach der Breite fünf Finger breit. Sodenn bemerken wir im Herzen zwey Spaltungen oder hohle Kammern, die rechte und linke, jene ist größer aber hingegen schwächer, die linke enger stärker und vester. Jene nimmt das Blut aus der großen Hohlader und dem rechten Ohrläpgen auf, und schüttet es wieder in die Lungenpulsader; diese bekomt ihr Blut aus der Lungenblutader, und dem linken Ohrläpgen und wirft es in die große Pulsader. Außer dem Herzen finden sich das rechte und linke Ohrläpgen verschiedener Größe, denn der rechte ist stärker als der linke, welche dazu dienen, damit sich das Blut etwas verweile, wenn sich das Herz zusammen drückt. Wir übergehen aber das übrige von diesen edlen Theile und sagen nur, daß das Herz

das

das Blut aus allen Theilen aufnehme und durch die Pulsadern wieder in alle Theile treibe, folglich der Ursprung des Lebens sey, so lange seine Selbstbewegung fortdauert.

Welcher Gestalt nun aber Prediger die bey ihren gewöhnlichen Amtsverrichtungen das Werkzeug der Lungen am meisten gebrauchen müssen, sich vor beschwerlichen Brustkrankheiten auf lange Zeiten sichern können; ist nunmehr die Hauptsache damit ich mich bey der vorhabenden Anmerkung beschäftigen werde. Unter denen Mitteln wodurch man seine Gesundheit verlängern kan, weiß man aus alter und dermaliger sichern Erfahrung, daß fast kein besseres als die Bewegung des Leibes sich bewährt gemacht habe; so gar daß oftmals viele Krankheiten sonder andre innerliche Mittel, bloß allein hierdurch glücklich abgewendet worden, oder benebst dem Gebrauche innerlicher Mittel desto eher ihre Endschaft erreicht haben. Denn wenn wir die meisten Krankheiten nach ihren eigentlichen Ursachen ansehen, bestehen solche in einer Hemmung des ordentlichen Blutlaufs durch alle Gefässe unsers Leibes, wodurch denn die davon abhangenden Ab- und Aussonderungen sich schwächen oder gar stehen bleiben: Hierdurch aber höret das Gleichgewichte der festen und flüßigen Theile auf zur Folge mancherley Beschwerden an der Gesundheit. Und wenn wir auch nicht überall den unterbrochenen Umlauf des Bluts als eine nahe Ursache der Krankheiten anschuldigen können; so ist doch die Bewegung ein kräftiges und allgemeines Mittel, welches seinen Einfluß in das ganze System unserer Handlungen haben kan, zu deren Erhaltung sie das meiste beyträgt. Jedoch

aber müssen wir hier bevoraus anmerken, daß die äusserlichen Bewegungen des Leibes, so wie in ihren Arten also auch in ihren Nutzen unterschieden seyn, und folglich auch nach eines jeden Menschen befindlichen Umständen eingerichtet werden müssen.

Zu meinem dißmaligen Zwecke habe ich nur von solchen gelinden Leibesbewegungen zu handeln, welche allen Gelehrten angerathen werden, und ihnen nützlich seyn, diese aber sind das Herumgehen und Reden. Diese Arten der Bewegungen sind Gelehrten um so viel mehr zuträglich, weil sie gemeiniglich zur Vollblütigkeit geneigt sind, und daher keine stärkere Bewegungen vertragen können. Vorizt da ich allein von Reden handeln will, muß ich bey dem mündlichen Vortrage eines Predigers einige nöthige Anmerkungen beybringen, wie nämlich derselbe **ohne Nachtheil der Gesundheit könne angestellet werden.** Man verlanget unter andern wesentlichen Stücken eines rechten Predigers, daß er auch **eine deutliche, vernehmliche, durchdringende, nicht zu geschwinde noch langsame Ausrede** habe, wenn sein Vortrag zu allermännigen Ohren kommen soll. Wir können aber diese Eigenschaften nicht von allen in gleichem Grade verlangen, denn wir müssen hierbey die Beschaffenheit eines jeden Temperaments, die Gewohnheit und die Lage des Orts, wo ein geistlicher Redner seinen Vortrag thut, in Erwegung nehmen; ich bleibe anietzt zuerst bey der Beschaffenheit des Temperaments stehen und werde einen Prediger nach solchen in seiner Ausrede beurtheilen: das übrige wird in fernern folgen.

Die-

Dieienigen deren körperliche Verfassung oder das Leibes Temperament, wegen einer ordentlichen und guten Blutmischung das sanguinische genennet wird, haben ein leichtes helles flüßiges Blut, daß weder zu viele wässerige noch irdische, noch allzu flüchtige Theile mit sich führet, und nach dieser Beschaffenheit auch mit gleichem Vermögen ohne Hinderung die Blutgefäße hurtig durchwallet. Ihre festen Theile sind nicht zu straf angespannet, noch zu weichlich, können doch aber in leichte Bewegung gesetzt werden. Sie sind meist fleischigt, zur Fettigkeit geneigt, haben zarte Fäsergen, sehen daher munter, lebhaft und roth aus. Die Blutgefäße sind klein, liegen im Fleische und sind nicht so sichtbar als wie bey dem cholerischen und melancholischen Temperamente. Die Handlungen welche zur Dauer des Leibes gehören, gehen munter von statten, Schlaf und Appetit ist ordentlich, und so wie ihre Leibesverfassung lebhaft ist, also verhalten sich auch die Handlungen der Seele, denn sie sind von geschwinden Rathschlüssen, ob solche gleich selten beständig seyn; daher sind sanguinische Temperamente unbeständig, und wenn dieses Temperament ihm natürlich selbst gelassen ist, ist es zu den größten Ausschweifungen geneigt, denn sie machen nicht viele Ueberlegungen, und was sie überlegen ist ohne gehörigen Eindruck. Die Rede bey sanguinischen Temperamenten ist etwas geschwinde, nicht zu stark doch mehr schwach und nicht von gleicher Dauer. Wegen der gemäßigten Leibesverfassung, die doch zur Weichlichkeit geneigt ist, pflegen sanguinische Temperamente vieles Blut zu zeigen, welches aber gar leicht in Wallung und unordentliche empfindliche Bewe-

wegung gebracht werden kan; daher sind sie auch zu solchen Krankheiten geneigt, welche von Ueberfluß, Wallung und unordentlichen Triebe des Blutes urstoffen, als, hitzigen Fiebern, Blutstürzungen, Kopfschmerzen u. s. f. Ihr Leib aber ist wegen der Weichlichkeit sehr empfindlich, und die geringste Veränderung der Luft ist ihnen beschwerlich, sie können daher keinen Frost noch starke Hitze vertragen.

Wenn ich nach ietziger vorzüglichen Beschreibung des sanguinischen Temperaments, nun die Anwendung auf das Verhalten der Prediger bey ihren öffentlichen Vortrage machen soll: so erhellet aus der angegebenen Anzeige, daß sie einer empfindlichen und weichlichen Leibesverfassung seyn, und vieles Blut erzeugen. Diesemnach kan ihrer Gesundheit nicht diensam seyn, wenn sie in ihren Predigten sich einer starken und geschwinden Ausrede angewöhnen oder lange predigen; denn da ihre Ausrede zwar vernehmlich aber nicht stark ist und durchdringend, haben sie nöthig bey ihrem Vortrage, einerley Kräfte zu gebrauchen, wenn sie sich nicht vor der Zeit ermatten wollen, vielmehr muß ihre Rede natürlich und **ohne Zwang** seyn, so wie es ihr Temperament selbst lehret, widrigenfalls aber wenn sie ihre natürliche Rede in einen stärkern und tiefen Ton setzen, und dabey noch mancherley Leibesbewegungen auf der Canzel machen, um etwa ihren Worten dadurch das rechte Gewichte beyzulegen, wird das leichte Blut in eine heftige Wallung gebracht, die Fäsergen der vesten Theile können wegen der natürlichen Weichlichkeit dem treibenden Blute keinen gehörigen Widerstand thun, sondern das Blut wallet heftig durch den ganzen Leib, treibet stark nach der Brust und dem

Kopfe,

Kopfe, als solchen Theilen, welche beym Reden am stärksten angegriffen werden, sie empfinden daher am Kopfe starken Schweiß, eine Ausdehnung der Blutgefäße mit stechenden Schmerzen, sie werden leicht heißerich bekommen kurzen Odem, Beklemmung der Brust, und wenn sie endlich ihre Rede hergesagt haben, beklagen sie sich über große Mattigkeit, Zittern der Glieder, Angst um die Brust und andre Beschwerden darüber sie oft lange Zeit klagen müssen.

Nächst dem vorigen Temperamente folget das *cholerische*. Cholerische Personen erkennet man aus dem muntern und lebhaft rothen Ansehen, sie haben zwar kleine Blutgefäße, sind aber stark mit Blute angefüllet, liegen auch mehr in der Haut. Sonst sind sie eines langen Leibes, von starken Knochen, langen Füßen und Händen, mehr mager als feiste. Der Puls gehet bey ihnen wegen der starken Ausspannung der Fasergen und des flüchtigen Bluts geschwinde, das Blut ist flüchtig. Die Sprache betreffend, reden cholerische geschwinde, stark und ernsthaft. Aus ihren ernsthaften, ansehnlichen Gange, kan man besonders ihr Temperament erkennen. Ihre Gemüths Beschaffenheit anlangend, sind sie ehrgeitzig, ruhmrähtig und zum Zorn geneigt, welches die stärkste Leidenschaft bey ihnen ist. Sonst aber sind sie standhaft in ihren Vorhaben, treu, aufrichtig, verschwiegen: Wegen der überflüßigen hitzigen Galle, sind sie zu schmerzhaften Krankheiten, Gallen- und kalten Fiebern geneigt.

Prediger welche mit ietztbeschriebenem Temperamente in Verwandschaft stehen, kan man gar balde aus ihrem mündlichen Vortrage erkennen, denn ihre

Spra-

Sprache ist stark fliessend, geschwinde, durchdringend, sie können kaum im Anfange ihrer Rede langsam reden, bey weiterm Vortrage aber folgt ein Wort dem andern. Ihr Vortrag selbst ist bündig, gelehrt und erbaulich, denn es mangelt ihnen nicht an bündigsten Ueberlegungen, richtigen Schlüssen und gründlichen Erweisen: oft aber verhindert auch der Ueberfluß ihrer Gedanken das Ziel der Rede, und sie wollen gerne alles deutlich und nachdrücklich vortragen, was sie vorher reiflich überlegt haben, oder in dem Vortrage noch beyfällt. Ist die Materie ihrer Rede von Wichtigkeit, oder haben sie Ursache solche ihren Zuhörern einzuschärfen, so verstärken sie ihre Rede noch mehr und geben derselben einen Nachdruck durch Leibesbewegungen, besonders wenn sie in solcher in einen Amtseifer gerathen. Allein, bey dem allen haben dergleichen Prediger ihre eigene Gesundheit sorgfältig wahrzunehmen, denn ihr Blut das flüßig und gallreich ist, ist ohnedem in einer lebhaften Bewegung, wird aber in solcher durch starkes und langes Reden in einen zu heftigen Trieb gebracht, daher treibet es mit Gewalt nach denen äußerlichen Leibestheilen, macht ihnen bey heißen Sommertagen heftigen Schweiß über den ganzen Leib, verursacht eine zitternde Bewegung des Kopfs und aller Theile, Beklemmung um die Brust, wenn sie wieder zur Ruhe kommen, und mancherley andre Ungelegenheiten. Sie thun also besser, wenn sie so viel möglich seyn kan, sich zu **einer langsamen** und **nicht zu geschwinden** Rede gewöhnen, solche auch, so lange ihr Vortrag währet, **mit einerley** gemäßigten Vermögen fortsetzen, übrigens aber sich der Kürze befleißigen, so werden sie ein andermal im Stande seyn,

ohne

ohne Verlust ihrer Leibeskräfte und Schwäche der Gesundheit ein mehreres zu sagen.

Der dritte Unterscheid nach welchem sich ein Mensch von dem andern in seiner Leibesverfassung und der Gemütsart unterscheidet, ist das melancholische Temperament. Ein Melancholicus hat harte und feste Fäsergen, die nicht so leicht beweget werden können, das Blut ist dicke, schwer, mit vielen Unreinigkeiten erdigter Theile angefüllet, es läuft daher auch langsamer durch die dicken Adern. Von Ansehen sind melancholische Personen lang und mager, sehen finster aus, der Kopf ist etwas eingedruckt, und das Kinn gemeiniglich eingebogen, sie haben schwarzes Haar, ihre Aussprache ist langsam, bedächtlich, harte, sind furchtsam, blöde und tiefsinnig. So wie nun ihr Körper beschaffen ist, verhält sich auch die Seele in ihren Handlungen; denn weil das Blut langsamer durch die zarten Gefäße des Kopfs gehet, sind sie bedächtlicher in ihren Uuternehmungen, sie können aber wegen der großen Bedachtsamkeit gemeiniglich keinen rechten Schluß fassen, sondern wanken hin und her, ehe sie Gewißheit ihrer Gedanken treffen. Predigern also, welche zu diesen Temperament geneigt seyn, kan es nicht schaden, wenn sie auf alle mögliche Art einer mehrern Ermunterung ihres langsamen Temperaments zu statten kommen, sie müssen daher sich zu mehrerer Munterkeit im Reden gewöhnen, damit das dicke unreine Blut in bessere Bewegung komme und geschwinder alle Theile durchlaufe, denn hierdurch wird die mangelnde Ausdünstung des Leibes zu ihren Nutzen merklich befördert, die Ab- und Aussonderungen schädlicher Theile werden mehr erhalten, sie empfinden lebhaftig-

haftigkeit in allen ihren Handlungen, das stockende Blut zertheilet sich in den finstern Kopfe, sie können geschwinder denken, und ihre Gedanken in eine beliebtere Kürze bringen, welches auch denen die sie hören müssen, angenehmer und erbaulicher ist.

Voriges Temperament hat mit dem sogenannten **phlegmatischen** vieles gemein. Ein Phlegmaticus hat zarte Fäsergen, denen es sehr an der Bewegung fehlet, sein ganzer Leib ist aufgedunsen, schwammigt, sie sind zur Feistigkeit geneigt, mehrentheils klein von Person, zarte von Knochen, haben weisses oder blondes Haar, die Farbe ist weiß mit Röthe vermengt. Ihre Blutart ist wäßerigt, schleimigt, unrein, gehet sehr langsam fort, und so sind auch ihre Handlungen beschaffen; denn sie wollen sich nicht gerne mit wichtigen Dingen beschäftigen, welche Ueberlegung und Zeit erfordern, ihr Leib und Gemüthe lieben die Bequemlichkeit oder Ruhe. Diesem Temperamente ist besonders eine mehrere Bewegung nöthig, anerwogen daß dadurch das wässerige, schleimige Blut in einen bessern Lauf komme, die Fäsergen sich besser anziehen müssen, und alle ihre Handlungen angestrenget werden. Prediger von diesem Temperamente sollen sich im Reden **mehr anstrengen**, denn dadurch wird die Lunge öfters beweget, das Blut wird aus der Brust, dem schläfrigen Kopfe und allen Theilen fortgetrieben, und menget sich besser unter einander, die Trägheit des ganzen Leibes verschwindet, sie werden dadurch munter und gesunder, als wenn sie ihren langsamen Temperamente mehr nachsehen.

Es war dieses nun eine allgemeine Anzeige der vornehmsten Eigenschaften der vier Temperamente,

sie wird aber auch zureichend seyn, eine Kenntniß zu geben, wie man nach diesen eine weitere Untersuchung seiner Naturart anstellen solle. Es ist zwar andem, daß man sehr selten ein einziges Temperament bey einem Menschen alleine antreffe, und es dürfte schwer fallen, solches kennen zu lernen: allein man darf nur die Hauptkenntmale zum Grunde setzen, und nach solchen die übrigen abmessen, so wird sichs bey iedem finden, was für ein ander Temperament mit einfalle. So denn pflegen sich die Temperamente mit denen Jahren der Menschen merklich zu verändern, wozu auch die Lebensart, Landesart und Gewohnheit vieles mit beyträgt. Denn oft Jünglinge eines starken sanguinischen Temperaments, verfallen im Alter auf das melancholische, und so auch im Gegentheil und bey andern Temperamenten. Durch Veränderung eines Orts wird oft Leib und Gemüthe verändert; eben dieses thun auch gefährliche und lang anhaltende Krankheiten. Hiemit stimmt die von der Erfahrung hergenommene Redensart überein, wenn man sagt: dieser Mensch hat sich ganz und gar verändert, er ist es nicht mehr u. s. w. Daher sagt ein gewisser Autor gar recht: Quodsi omnes temperatae essemus constitutionis, si temperatis viueremus in regionibus, si alimentis temperatis vteremus, omnes atque vniuersi, si forsasse non semper, tamen plerumque *eosdem* formaremus conceptus, *eodem* appetitu ac desiderio duceremur. Doch ist hierbey auch unläugbar, daß das natürliche Böse und Unanständigkeit der Sitten durch einen geheiligten Wandel verbessert, wie auch das Gute in Böses versetzet werden könne.

Wie nöthig die Wissenschaft der Temperamente sey, wird meines Erachtens keines großen Beweises bedürfen, wenn man nur allein in Betrachtung nehmen will, wie uns dieses lehret dasienige zu vermeyden, was uns an unsrer Gesundheit und deren Dauer schädlich seyn könne, hingegen aber das zu thun, was solche aufrecht erhält. Wir lernen unsre Natur besser erforschen, wir wissen daraus, was eigentlich unsere Natur sey, und wie man ihr geschickt begegnen solle. Wir können viele Krankheiten dadurch abwenden, uns selbst beschützen, wenn andre sich ihnen unterwerfen müssen, und überhaupt, der Mensch wird durch diese Erkenntniß und Erforschung seiner Natur wenn er alles wohl anmerkt, wozu sie geneigt ist und was ihr schadet, seine Lebenstage verlängern können. Hierbey fallen mir Fragen ein, deren Entscheidung ich kürzlich zeigen will: ob nämlich Predigern, die bereits an Jahren alt seyn, und lange Zeit im Amte gestanden haben, das Predigen noch dienlich seyn könne? So denn zu welcher Jahreszeit das Predigen den Leib mehr schwäche? Die Beantwortung der ersten Frage entscheidet zwar die Gewohnheit und Erfahrung, allein wir können auch behaupten, daß alte abgelebte Prediger einen merklichen Vortheil verspüren werden, wann sie sich ihrem öffentlichen Vortrage, so viel als ihre noch vorräthigen Lebenskräfte zu lassen, nicht entziehen, denn die Fäsergen bey alten Leuten lassen in ihrer Bewegung wegen der größern Härte sehr nach, folglich muß das Blut auch langsam durch seine Gefäße wallen, und kan sich nicht in gleicher Kraft durch alle Theile verbreiten, es wird daher hin und wieder stockend,

kend, die Ab- und Aussonderungen schädlicher Theile vermindern sich merklich, die Unreinigkeiten werden vermehret und die Bewegungen noch mehr gehemmet. Aus diesen und mehrern Umständen finde ich kein Bedenken ihnen das Predigen zu untersagen, denn sie erwecken dadurch die langsamen Bewegungen, das Blut wird besser durch alle Theile getrieben, die ohnedem nachlassende Ausdünstung kommt zu ihrem Vortheile in Ordnung, sie ermuntern selbst ihr Gemüthe und können ihre Gesundheit noch länger erhalten, als wenn sie sich zur Amtsruhe begeben. Indeß aber haben sie ihre Naturkräfte wohl dabey zu prüfen, ob sie stark genug sich dazu befinden, auch die Brust keinen sonstigen Schaden habe, oder eine andere Hinderung ihre Amtsverrichtungen untersage: doch werden sie nöthig haben sich bey diesen hohen Jahren in ihrem Vortrage kürzer zu fassen. Wenn ich die andre Frage, zu welcher Zeit das Predigen den Leib mehr schwäche beantworten soll; so ist es zwar bekannt, daß Prediger nicht erst auf guten Wind und Wetter warten können, wenn sie vor eine öffentliche Gemeine treten wollen, sondern es muß ihnen in dieser Absicht keine Hinderung vorstossen: allein, wenn wir überhaupt die Beschaffenheit der Luft in Obacht nehmen, wie ferne solche eine nicht geringe Gemeinschaft mit denen Handlungen des Leibes habe, und zugleich auch die Sinne schärfe, oder im Gegentheil schwäche, so haben wir nöthig hierbey diese kurze Anmerkung zu machen. Prediger eines cholerischen oder sanguinischen Temperaments empfinden bey einer heißen schwülen Luft mancherley Beschwerden bey ihrem Vortrage, sie sind zur Vielheit des Bluts geneigt, und dieses verbreitet sich

bey einem stark erregten Triebe, durch alle äußerlich Leibestheile, daher kommen sie in starken Schweiß mi merklicher Entkräftung, besonders wenn sie noch da bey viele Bewegungen auf der Canzel machen ode lange predigen. Diese sollen also sich der möglichen Kürze befleißigen und langsamer reden, damit nich Hitze mit Hitze zu ihrem Nachtheile vermehret werde Ist hingegen die Luft zur Winterszeit schwer und ge wöhnlich kalt, werden die Fäsergen des Leibes mehr schlaf gemacht, und der starke Trieb des Blutes wird etwas gehemmet, wodurch sie auch bessere Erleichte rung in ihrem mündlichen Vortrage empfinden. Die jenigen aber welche eines kalten Temperaments seyn, befinden sich bey warmer Luft besser, das dicke grobe Blut kommt in einen freyern Lauf, verbreitet sich in alle Theile, ermuntert die Sinne, und findet also hier der Gegensatz statt, was ich von jenen gesagt habe.

Da ich jetzt auf die verschiedene Beschaffenheit der Luft zu reden gekommen bin, wird es meinem vor gesetzten Zwecke nicht entgegen seyn, wenn ich über haupt von ihren Arten und dem Einflusse derselben in unsern Körper handeln werde, und dabey noch anzei ge, wie sich Prediger dabey verhalten können, wenn sie ihre Gesundheit recht wohl beobachten wollen.

Die Luft ist ein **schwerer elastischer Körper der mit dem ätherischen Wesen und andern Theilen angefüllet ist und alle Körper durch dringet.** So bald der Mensch zur Welt gebohren ist, erfüllet die Luft die Lunge, dehnet sie von einander und bringet sie zum Nutzen des Körpers in ihre be stimmte Bewegung. Wir müssen aber die Luft zwie fach betrachten: einmal umgiebt sie unsern Körper

und

und erhält denselben; so denn aber befindet sich Luft in dem Körper und seinen Theilen, welche mit der uns umgebenden in einem Gleichgewichte stehet; denn die innere ätherische Luft, dehnet die Fäsergen aus, hierdurch wird der Lauf aller Feuchtigkeiten in ihren Gängen befördert, und der Leib bekommt ein gewisses Kraftwesen; die äußere Luft aber druckt durch ihre Schwere und mäßiget wieder die innere Ausdehnung, damit die Feuchtigkeiten in keinen stärkern Trieb kommen können, als sich hierzu das Verhältniß der vesten Theile findet. Die innere Luft ist so zu sagen der erste Anfänger der Bewegungen und aller Handlungen die von dem Körper aus seiner wohl eingerichteten Verfassung urstoffen können. Diese aber gelanget nicht durch den Weg des Odems in den Leib, sondern die Zufuhre derselben geschiehet durch Speise und Trank, welche damit erfüllet sind, und wird also dem Blute und andern Feuchtigkeiten, folglich dem ganzen Leibe beygebracht.

In Ansehung des Nutzens der Luft ist solcher verschiedentlich; denn die äußere welche uns umgiebet, den Leib druckt, und durch den Odem in die Lunge gezogen, so gleich aber wieder ausgestossen wird, muß den Umlauf des Blutes in denen äußersten Theilen befördern, den Trieb desselben aber durch die Lunge nach dem Herzen vermehren und das Leben erhalten, auch zugleich der starken Ausdehnung der innern Luft Widerstand thun, folglich ein beständiges Gleichgewichte erhalten. Die innere Luft hingegen befördert durch ihr ausdehnendes Vermögen die Bewegung der vesten Theile, vermischt die Bluttheile und giebt dem Leibe das gehörige Vermögen.

Die Luft an sich betrachtet ist ein Werkzeug, welches verschiedene Ausdünstungen der Körper in sich nimmt und mit sich führet, diese sind schweflichte, salzigte, wässerigte und irdische Theile, die sich durch die wirkende Kraft der Wärme u. Sonne mannigfaltig vertheilen, zusammensetzen, verändern und in diesem Verhalten eine gesunde oder schädliche Luft hervorbringen. Sonst aber wird die Luftbeschaffenheit gemeiniglich in eine temperirte, kalte, heiße und feuchte abgetheilet. Eine temperirte Luft ist gemeiniglich von der Hälfte des Maymonats bis zum Ausgange des Junii, oder von der Hälfte des Augusts bis Ausgang Septembers, zu welchen Zeiten gemeiniglich Südost oder Nordost Winde wehen, welche die Luft von vielen Feuchtigkeiten reinigen. Sonst findet man auch Gegenden wo man eine beständig temperirte Luft hat, als bergigte Gegenden, und wo viele Kräuter und Blumen wachsen, welche die Luft mit ihren stärkenden Ausdünstungen beschwängern. Die andre Beschaffenheit der Luft ist eine kalte. Man kan jetzt fragen, wie sich Prediger wider eine kalte Luft und gewöhnliche Krankheiten sichern könnten? Eine warme Stube und warmer Pelz sind die besten Mittel dafür, allein Prediger können beydes nicht allemal haben, und das schlimme Wetter hinter dem Ofen abwarten. Ich muß daher eine andre Beobachtung anzeigen, wie sie sich in der Kirche bey ihren Amtsverrichtungen wider die Kälte sichern sollen. Wenn Prediger ehe sie die Canzel betreten, oder wenn sie Beichten hören, sich in einem besondern Behältniß, welches man den Beichtstuhl oder die Sacrystey zu nennen pfleget, verweilen müssen, habe ich bey dem Anlegen dieser Behältnisse zweyerley anzu-

anzumerken, einmal findet man gemeiniglich daß, ihre Stände abseit in die dicksten Kirchenmauern gebauet worden, wo es sehr kalt ist, wenig Tageslicht einfällt und der freye Zugang der Luft gehindert wird. Andern Theils aber liegen sie zu frey, sind nur von Holze gebauet und die Luft kan von allen Seiten eindringen. Bey dem ersten Falle ist die Beschwerde, daß man sie wegen der dicken Mauern zur Winterszeit nicht erhitzen kan, im Sommer aber zu kalt seyn, besonders wenn eine warme Luft von einer Seite nicht eingelassen werden kan, um so viel ungeschickter aber ist die Lage, wenn sich mancherley Ausdünstungen der Zuhörer, welche ihre Stände hart dabey haben, mit einziehen, welches allerdings einem Prediger sehr beschwerlich fällt. Dieienigen aber die man von Holze erbauet hat, sind zwar zur Sommerszeit besser, allein sie haben gemeiniglich einen zu starken Luftzug, da sie entweder nicht weit von denen Kirchthüren oder an Fenstern liegen, und also die Luft von allen Seiten ungehindert einstossen kan. Doch es stehet nicht allemal in des Predigers Willkühr ihre Beichtstühle an einen hellen, räumlichen, nicht zu kalten noch zu freyen Orte anbauen zu lassen, derohalben muß man bedacht seyn, diesen Beschwerden auf andre Wege abzuhelfen, damit die Gesundheit länger daure. Wo es also die Gelegenheit nicht verstattet, die kalten Behältnisse zur Winterszeit zu erhitzen, oder die freygelegenen zu verdecken und zu verwahren, mag es ihnen doch erlaubt seyn, die Füße mit dicken Strümpfen oder guten Pelzstiefeln zu verwahren oder in einen Fußsack zu stecken. Hingegen ist es auch schädlich, wenn man dergleichen Stübgen mit Kohlen erhitzet,

sintemal der Dampf derselben nicht so völlig abgezogen werden kan, daß er nicht dem Kopfe und der Brust beschwerlich seyn sollte. Dieienigen, welche ihr eignes Haupthaar tragen, thun besser, wenn sie den Kopf mit fremden Haaren verwahren, damit die empfindliche Kälte keine Trägheit des Kopfs und anderes Ungemach veranlasse; besonders ist dieses Milzsüchtigen anmerklich, welche gemeiniglich über den Kopf klagen, zum Schwindel und Schwäche der Nerven geneigt sind.

Ich habe aber dieienigen Predigerstände und Beichtstühle in verschiedenen Kirchen vor gut befunden, welche nur von Holze an einem etwas abseit gelegenen Orte der Kirche aufgebauet seyn, wo die Luft nicht von allen Seiten einfallen kan, sondern sich erst an den Kirchenpfeilern oder Ständen brechen muß, das Licht aber von allen Seiten zufallen kan, wobey man zugleich an etlichen Orten derselben durch geräumliche und bewegliche Glasfenster, die Luft ab- und einzulassen im Stande ist. Sie müssen auch ihre gemessene Höhe und Geräumlichkeit haben, um solche zur Winterszeit leicht zu heitzen, und die Wärme zu mäßigen. Der Vortheil dieser Stände wird leicht zu errathen seyn, denn man kan bey heißem Wetter die Hitze durch die Fenster und deren gelinden Zug mäßigen, und also die Ausdünstung weder vermehren noch unterdrucken, zur Winterszeit aber ist die Kälte leicht abzuhalten, und man wird vorher so viel Wärme sammlen können, daß man seine Canzelrede ohne Empfindung großer Kälte hersagen können.

Beschwerlicher aber ist die Kälte Predigern auf dem Lande, welche den Gottesdienst auf etlichen Dörfern

fern abwarten und gemeiniglich zu Fuße reisen müssen. Ist dieses nicht zu ändern, müssen sie dahin bedacht seyn, Kopf und Füße wohl zu verwahren, übrigens aber so viel es seyn kan, bereits erwähnter Mittel sich bedienen.

Nach erlittener Empfindung der Kälte muß man iählinge Hitze vermeiden, und deshalb sich nicht sogleich am heißen Ofen begeben, sondern man reibet die erstarrten Glieder mit warmen Tüchern, nimmt auch etliche Tassen Thee oder Coffee zu sich, damit daß Blut langsam von innen weiter nach den äußern Theilen trete, im Gegentheil aber hat man Kopfschmerzen, Herzensangst, Trägheit der Glieder, auch wohl Schlag- und Steckflüsse davon zu befahren.

Ich komme aber ferner auf die feuchte Luft zu reden, und welchen Mißfall solche der Gesundheit verursache. Die Krankheiten sind niemals unter Menschen am gemeinsten und gefährlichsten, als wenn lange Zeit eine feuchte und kalte Luft wehet, oder sich öfters umsetzt, daher findet man einige Jahreszeiten und auch gewisse Orte, welche an sich ungesund seyn: als im ersten Falle der Frühling und Herbst, im andern aber solche Gegenden, welche viele stehende Wasser um sich haben, und an keinem freyen Luftzuge liegen, sondern die Luft wegen der vielen schweren unreinen Dünste in eine Fäulung versetzet wird. Die feuchte Luft aber hat eine zwiefaltige Wirkung an menschlichen Leib, eine äußerliche und innerliche. Einmal leidet der Leib, wenn sich die Feuchtigkeit der Luft in die Zwischenräume der Fäsergen der Haut setzt, und gleichsam deren Zusammenhang aufwindet oder schlaf macht, wovon nachmals die natürliche Ausspannung nach-

lassen muß. Hieraus aber folget ferner eine langsamere Bewegung des Bluts, die davon abhangende benöthigte Leibesausdünstung bleibet stehen, die Unreinigkeiten vermehren sich im ganzen Körper, verdicken die Säfte und geben nachmals den ersten Stof zu vielen Krankheiten. So denn aber hat eine feuchte Luft mancherley schädliche Theile bey sich, die sie von andern Körpern an sich genommen, wozu die Sonne und Winde, als mitwirkende Ursachen anzusehen seyn; denn die Winde bringen Feuchtigkeiten, Kälte und Wärme, und andre Theile mit sich, oder zerstreuen solche wieder; die Sonne aber beweget sumpfigte und morastigte Gegenden, verdünnet ihre Theile und führet sie in die Höhe, diese aber verunreinigen die Luft, gehen durch die kleinen Oefnungen der Haut zum Blute, oder werden durch Speise und Trank am stärksten eingezogen und verunreinigen folglich die ganze Blutmasse.

Nun dürfte es eine fast schwere Sache seyn, wenn die Natur einen gewissen Ort mit unreiner Luft und schädlichen Wassern versehen hat, beydes vollkommen zu verbessern, und wo auch Mittel vorhanden seyn möchten, stehen sie doch nicht in iedermanns Gewalt zu gebrauchen: man muß daher auf solche bedacht seyn, die möglich gemacht werden können, und wodurch man den besorgenden Schaden der Gesundheit von sich abwenden kan. Oftmals sind die Wohngebäude der Prediger auf dem Lande mit unreinem, sumpfigtem Wasser umgeben, wovon sie eine beständig schwere, feuchte und unreine Luft in ihren Häusern empfinden, man weiß daher bisweilen die Ursache so gleich nicht zu treffen, warum Prediger an solchen Orten

ten immer krank seyn, oder bald wieder absterben. Wir können aber angemerkte Ursachen als einen Hauptmangel anschuldigen, diesem Uebel hingegen zu begegnen, wäre es nöthig, die faulen Wasser solcher Gegenden abzuleiten und auszutrocknen, kan dieses aber nicht möglich gemacht werden, so müssen Prediger in ihren Pfarrwohnungen sich zu ihren mehresten Aufenthalte eine solche Studierstube ausersehen, wo die Gegend nicht so sehr sumpfigt ist, oder die Wasser hart anstossen, und welche von dem Nord- oder Nordost Winde kan getroffen werden, damit man solchen ein und gegenseitig wieder auslassen könne. Hiernächst ist die Reinligkeit dergleichen feuchten und ungesunden Gegenden und Wohnungen nicht zu vergessen, solche zu erhalten, werden die feuchten Stuben mit Sand oder Sägespänen öfters gereiniget, damit die Feuchtigkeit dadurch weggeschaffet werde. Weil es auch auf dem Lande gebräuchlich ist, daß bisweilen das Federvieh, sonderlich bey kaltem Wetter ins Hauß oder Stuben spaziret, so muß man diesen Zuspruch wegen der Unreinigkeit nicht verstatten. Hiernächst kan man die Stuben mit Wachholderbeeren, Agtstein und wohlriechenden Sachen durchräuchern, und sonst alles vermeiden, was mehreren Dunst und Luftunreinigkeit verursachen mag.

Was ich vorher überhaupt von der Beschützung wider eine ungesunde und feuchte Luft gesagt habe, will ich anietzt insbesondere durch Anzeige einiger dienlichen Arzeneymittel fortsetzen. Die Wirkung dieser Mittel soll darinne bestehen, daß die geschwächten Theile gestärket und ein gleicher Umlauf des Bluts befördert werden möge, die Unreinigkeiten aber dadurch

sich

sich von dem Blute scheiden. Prediger die auf dem Lande nicht allemal in geschwinden Fällen einen Arzt um Rath fragen können, verfertigen ihnen selbst folgende Blutreinigende Tropfen. Man nimmt Entianwurzel, Schwalbenwurzel, weisse Pimpinellwurzel von ieder ein Loth, Calmuswurzel, Pommeranzenschalen, iedes ein halb Quentgen, Zimmet ein Quentgen. Diese Ingredientien werden kleine geschnitten, zusammen vermischt in ein Glas mit einem engen Halse gethan, gießet hochrectificirten Brantewein ohngefehr drey quer Finger breit darüber, läßt es wohl verwahrt vier und zwanzig Stunden in warmen Sande, oder drey Tage in heisser Sonne stehen, bis es sich zu einer hochgelben Farbe ausgezogen hat, alsdenn wird die Tinktur abgegossen und verwahrt. Denn nimmt man Scordienkraut so viel man will, oder eine Hand voll, gießet Brantewein darüber, daß das Kraut etlicher Finger breit bedeckt wird, setzt es gleichfals wie vorige Tinktur, in die Wärme. Nun nimmt man von der ersten Essenz oder Tinktur zwey Theile, von der letztern einen Theil, gießet es zusammen und verwahrets zum Gebrauch. Dieses Medicament ist bey unreiner Luft, ansteckenden Krankheiten, verhinderter Ausdünstung, Schwere der Glieder, wo keine starke Vollblütigkeit derselben zum Grunde liegt, mit gutem Nutzen zu gebrauchen, wenn man auch zur Sicherung 36 bis 40 Tropfen Morgens und gegen Abend davon einnimmt. Von gleicher Wirkung kan auch diese Mixtur seyn. *Essent. Angel. Vincetox. Carlin. Pimpinell. alb. Scordii aa. ℥j. Essent. Succini ſ. Sale, Spiritus Nitri dulc. aa. ℥ß. M. D. S.*

Blut-

Blutreinigende Mixtur Morgens 36 Tropfen mit warmen Getränk zu nehmen. Zu mehrerer Beförderung einer baldigen Wirkung iezt angezeigter Arzneymittel, kan folgender Kräuterthee, so wohl als auch in Brustkrankheiten dienlich seyn. Man nimmt Süsholz, Hindläufte, von iedem ein Loth, Sassafras, ein halb Loth, Ehrenpreiß, Scabiosen, Polley, von iedem eine Hand voll, Himmelschlüsselblumen, Gänseblumen, von iedem zweymal so viel, als man mit drey Fingern fassen kan, Fenchelsamen, Citronenschalen, iedes ein halb Quentgen. Die Hölzer und Kräuter werden klein geschnitten und gehackt, der Saamen gröblich gestossen und zusammen unter einander gemischt, hiervon nimmt man etwas, gießet heiß Wasser darauf, läßt es gelinde kochen, und trinkt von diesem Kräuterthee Morgens und Mittags. Sollte sich an und beneben ein Vorrath von Unreinigkeiten im Magen und Gedärmen befinden, welches man an übler Verdauung, Beängstigung im Unterleibe und verlohrnen Appetit erkennen kan; muß man zuförderst bedacht seyn, die vorräthigen Unreinigkeiten zu zertheilen und nachmals abzuführen. Hierzu aber mögte sich folgendes Pulver schicken. *Tartari vitriolati, Salis Absinthii, Antimonii diaphoretici aa. ʒj. Conchar. praeparat. ʒjſs. Nitri purif. ʒß M. F. Pulv. D. S.* zertheilendes Pulver, davon Morgens und Abends iedesmal eine Meßerspitze voll in gewöhnlichem Getränke oder mit Wasser zu nehmen. Etliche Tage darauf nimmt man zur Abführung der verdünneten Unreinigkeiten ein halb Quentgen pulverisirten guten Rhabarber, oder die bekannten balsamischen Pillen, stärkere

kere Naturen aber können sich der geschärften Hauptpillen bedienen, deren eigentlicher Nutzen sowohl als die balsamischen aus meinem Unterrichte, von einigen bewährten Medicamenten zu ersehen ist.

Vorangeführte Arzneymittel braucht man besonders zu solcher Zeit, wenn man sich bey ungesunder und veränderlicher Luft, wider Krankheiten beschützen will, da man denn vorher sich des zertheilenden Pulvers und einer Abführung bedienet, nachmals aber einige Zeit die Tropfen täglich ein oder zweymal gebrauchet. Bey wirklichen Krankheiten aber, welche ansteckend und gefährlich seyn, muß man sich einem verständigen Arzte anvertrauen, welcher die Ursache und Umstände der Krankheit wohl in Erwegung nimmt, und seine Cur darnach einrichtet.

Auf die Beschaffenheit und Wirkung einer kalten und feuchten Luft, komme ich iezt zu handeln auf die **warme Luft.** Die Wärme erhält den Umlauf des Bluts mit seinen Feuchtigkeiten in guter Ordnung, sie vermehret die Ab- und Aussonderungen schädlicher Theile, zum besten des Leibes, und so lange als sie gemässiget ist, macht sie den Menschen an seinem Leibe und Gemüthe fähig zu nöthigen Handlungen, wenn aber die Wärme zu einem höhern Grad steigt, trocknet sie die Säfte aus, die Fäsergen des Leibes werden härter und unbrauchbar zu ihren Bewegungen, woraus denn Entkräftung, Trägheit, Verdrossenheit des Gemüths und andre Beschwerden erfolgen. Die wirkende Kraft der heißen und warmen Luft geschiehet nicht eigentlich durch Schlaffmachung der Fäsergen des Leibes, sondern es ist vielmehr zu glauben, daß der **Aether,** als ein sehr zartes, flüchtiges und zu einer

geschwinden Bewegung geschicktes Wesen, durch die kleinesten Oefnungen des Leibes eindringe, am meisten aber durch den Odem sich ins Blut begebe. Dieses Wesen bringet nun also anfangs die flüchtigen Theile des Bluts in eine herumtreibende Bewegung, diese aber reiben sich stärker aneinander und bringen dadurch das Blut nach allen seinen Theilen in einen stärkern Lauf, wodurch denn alle Ab- und Aussonderungen am meisten aber des Schweißes, indem die Fäsergen der Haut schon schlaff gemacht worden, erfolget, wobey zugleich mehrere nährende Theile mit ausgetrieben werden, und also eine merkliche Entkräftung des ganzen Leibes nachfolget.

Dieses kurz voraus gesetzt, müssen wir nun das Verhalten der Prediger bey einer heißen oder warmen Witterung anzeigen. Es bestehet aber solches darinnen, daß man die durch den öffentlichen Vortrag oder andre Amtsverrichtungen beförderte starke Leibesausdünstung **weder mehr befördere noch auch unterdrücke**, oder zurück treibe. Ich habe mehrmals angemerkt, daß Prediger, wenn sie zur Sommerszeit sich in ihren Predigten sehr erhitzet, und ihren Lehrstuhl nun verlassen haben, sich alsbald von ihrer Kleidung entlediget, den Kopf entblößet, die Unterkleider verwechselt, auch wohl sich der freyen Luft dargestellet haben. Wie schädlich dergleichen geschwinde Veränderung sey, darf ich nicht weitläuftig erzählen, die Erfahrung hat es zu vielenmalen durch betrübte Folgen zu erkennen gegeben, denn man hat davon Schlag- und Steckflüsse, Brustkrankheiten, Augenkrankheiten, Schwindel, Blutstürzungen, Gicht und dergleichen zu befahren. Zu Verminderung dieser

Zufälle

Zufälle, müssen also Prediger, wenn sie ihre eigne Aerzte seyn wollen, die beförderte Ausdünstung durch geschwinde Erkältung des Leibes nicht unterdrücken, besonders aber den Kopf als den empfindlichsten Theil nicht entblößen. Gleichergestalt ist es der Gesundheit sehr schädlich, wenn man das erhitzte Blut durch einen kalten Trunk abkühlen will, denn hierdurch wird nicht nur der Magen in seiner Verdauungskraft geschwächet, sondern das Blut auch in seinem Laufe auf einmal gehemmet, die Ausdünstung unterdrücket, und man giebet Gelegenheit zu innerlichen Verstopfungen, Fiebern und andern unheilbaren Krankheiten; vielmehr aber ist nöthig, die stark erregte Ausdünstung ruhig abzuwarten und alle Erkältungen zu vermeiden, sollte gleich der erregte Schweiß empfindlich seyn, kan man ihn, doch ohne empfindliche Entblößung des Leibes, abtrocknen, bis sich diese Feuchtigkeit endlich von selbst verlieret.

Anderweitig gehöret zu ihrer Sicherung wider Krankheiten, daß sie sich nach verrichtetem Gottesdienste noch einige Zeit der Speisen enthalten. Es verlanget zwar alsdenn der hungrige Magen seine Sättigung, und die lechzende Zunge will durch einen frischen Trunk erquicket seyn, und ich weis, daß Prediger am Sabbattage mit vielen Amtsverrichtungen gemeiniglich überhäufet seyn, daß sie kaum so viel Zeit abbrechen können, mit Appetit zu essen, der Gottesdienst auch nicht aufgeschoben werden kan. Indeß kan ich auch die Gewohnheit vieler nicht billigen, welche, so bald sie ihr Amt verrichtet haben, zu Tische eilen; denn das Gemüthe ist noch nicht in derjenigen Fassung, nach welcher es seyn sollte, wenn die

die Mahlzeit zur Gesundheit dienen soll, vielleicht aber sind entweder die Gedanken auf den geschehenen Vortrag noch gerichtet, oder man denket auf die noch zu verrichtende Amtsarbeit, und beschäftiget sich damit bey dem Essen, daß man auch öfters wohl nicht weiß, ob und was man gegessen habe. Dem Leibe aber kan hierdurch kein Nutzen und Kraft, vielmehr merkliche Entkräftung zuwachsen: und da die Natur ihre heilsame Bewegungen durch die angefangene Ausdünstung fortsetzet und sich darauf in eine neue Kraft zu setzen bemühet ist, muß man ihr diese kurze Zeit gönnen und sie nicht mit neuen Verrichtungen beschäftigen lassen, denn der Magen ist alsdenn noch nicht im Stande die Speisen zu verdauen und in guten Nahrungssaft zu verwandeln. In dieser Absicht konte ihnen nicht besser gerathen werden, als daß sie nach verrichtetem vormittäglichen Gottesdienste, sich noch eine Stunde lang der Mittagsmahlzeit enthalten, sich vorher langsam entkleideten, die Kräfte erst samleten; und sich also unter einem geruhigen Gemüthe zur Mahlzeit anschickten; ist aber diese angesetzte Zeit einer Stunde zu lang, und muß der Mittagsgottesdienst bald wieder besorget werden, muß der Rest der Mittagsmahlzeit bis auf den Abend verschoben werden. Gleichergestalt verhält sichs des Nachmittags, daß man alsdenn die Ausdünstung annoch einige Zeit wohl abwarte, oder wo das Temperament eben nicht dazu geneigt ist, mit einem gelinden bezoardischen Pulver und warmen Thee befördere. Diejenigen Prediger aber, welche eines sangvinischen oder cholerischen Temperaments seyn, werden wohl thun, wenn sie zur Sommerzeit und

bey heißer Witterung sich aller Kürze in ihren mündlichen Vortrage befleißigen, und der überflüßigen Leibesbewegungen auf der Canzel enthalten, die übrige Zeit aber zur nöthigen Vorbereitung auf Speise und Trank anwenden.

Weil gewöhnlich das Predigen den Leib schwächen soll, muß man folglich auch bedacht seyn, neue Kräfte wieder herbey zu schaffen; Es komt aber hier nicht auf die überflüßige und leckere Speisen oder starkes Bier und guten Wein an, sondern vornehmlich auf eine ordentliche, mäßige und gesunde Diaet, doch will ich denen, welche es haben können, den mäßigen Gebrauch eines gesunden Weins nicht widerrathen; rieth ihm doch Paulus seinem Timotheo: Trink nicht immer Wasser, sondern ein **wenig** Wein um deines schwachen Magens willen.

Nach meiner vorgenommenen Abtheilung dieser Anmerkung folgt anitzt von der **Lebensart** oder **Diaet** zu handeln. Es beruhet aber die Gesundheit eines Menschen auf dem rechten Gebrauche derer bekanten und sogenanten sechs nicht natürlichen Dingen, der Luft, Speise u. Trank, Bewegung und Ruhe, Schlafen und Wachen, dem was auszuführen und beyzubehalten ist, und denen Gemüthsbewegungen. Die vorgesetzte Kürze wird es nicht verstatten, von diesen allen ausführlich zu reden, und da ich bereits im vorhergehenden von der Beschaffenheit der Luft und deren Wirkung am menschlichen Leibe gesagt habe: werde ich itzt nur von dem rechten Gebrauche Speise und Tranks und der Leibesbewegung handeln.

Es wissen zwar die meisten, denen es an Erhaltung einer guten Gesundheitsdauer gelegen ist, daß

eine

eine wohleingerichtete Diät das vornehmste Mittel sey, wodurch man gesund bleiben und zu einen hohen Alter hinaufsteigen kan; wie wenig aber die diäteti-schen Regeln in acht genommen werden, lehret der Erfolg und Beweiß vieler Krankheiten und des kur-zen Lebens, die davon hauptsächlich urstoffen. Unser Blut aber, von dem die Erhaltung der meisten Be-wegungen, die zur Gesundheit und dem Leben dienen, abstammen, und durch welches die Nahrung des Leibes befördert wird, bestehet natürlicher Weise bey einem gesunden Menschen aus dreyen Theilen Feuch-tigkeit und einem Theile Erde; so lange nun dieses Gleichgewichte bleibet, so lange können auch die Ge-setze der Bewegungen bestehen, weil aber so wohl die irdischen als flüßigen Theile des Bluts täglich ver-mindert werden, muß auch dieser Abgang vermittelst Speise und Trank ersetzet werden.

Es ist aber eine fast schwere und gewissermaßen ohnmögliche Sache, einen ieden der vier Tempera-mente, eine ordentliche Diät in Speisen und Ge-tränke vorzuschreiben, denn man muß hier die Be-schaffenheit des Landes, wo man gebohren oder erzo-gen ist, wozu man seine Natur gewöhnt habe, und in welchen Umständen man sich befindet, in obacht neh-men, da sich aber sehr selten ein Umstand besonders bey einem Menschen findet, sondern mehrere mit ein-schlagen, können wir auch keine besondere Regeln einer guten Diät vorschreiben, sondern wir müssen meist nur allgemeine angeben. Sodenn pflegt die Gewohn-heit bey den mehresten Menschen auch hierinne die an-dre Natur zu seyn, einige essen viel, trinken wenig und befinden sich dabey wohl, und so im Gegentheil,

andre können keine harte Speisen und Leckerbißgen vertragen, andre aber wollen nur harte Speisen genieſſen, wenn ſie geſund bleiben ſollen. Einige können ſtark und zu allen Zeiten eſſen, andre müſſen ſich ganz genau an die Tiſchglocke binden, und bey ihrer Mahlzeit nur die weichen Leckerbißgen ausſuchen. Und wer mag hier die Ungleichheit der Diät unter den Menſchen genugſam beſchreiben; das was der Menſch zu ſeiner Leibes Nahrung bedarf, wird aus dem Reiche der Thiere und Erdgewächſe genommen, das mineraliſche Reich kan hierzu nichts beytragen, und ob gleich das Salz zur Bereitung der Speiſen unentberlich iſt, ſo wird es doch nur mehr als ein nöthiges Gewürze den weichlichen Geſchmack zu verbeſſern gebraucht, es gehet aber nicht in die Miſchung des Bluts, iſt auch demſelben mehr ſchädlich als nützlich.

Unter die Speiſen können wir mit Recht das Brod als die edelſte, kräftigſte und geſegneteſte Gabe voran ſetzen. Dieſe herrliche Gabe iſt mit ſo vielen Kräften von Gott belegt, daß wir unfähig ſeyn die Fußtapfen der göttlichen Allmacht und Vorſorge nach Würden zu erkennen. Niemand mag in ſeinem Leben dieſe edele Gabe entrathen, und wenn er auch allen Ueberfluß in Speiſen hätte, ohne das Brod aber leben ſollte, würde ſein Leben und deſſen Dauer bald aufhören; denn Gott hat gleichſam alle Kräfte des Seegens hierein gelegt, nichts mehr kan ihn ſättigen und ſtärken als das Brod, und nichts erhält die Kräfte länger als dieſer Genuß. Der Menſch kan allein vom Brode ſein irdiſches Leben erhalten, der Mangel deſſelben aber bringet viele Krankheiten mit

sich, und es ist ein deutliches Merkmal göttlicher Strafen, wenn dieser Segen zurück bleibt. Muß nicht der Mensch seine Mahlzeit mit Brode oder was aus solchem entspringet anfangen, und muß er sie nicht damit wieder endigen, wenn er gesund und bey Kräften bleiben will? Wir können zwar die Ursachen, warum das Brod unter allen Speisen am gesundesten sey, und die mehreste Nahrung gebe, aus seinen wesentlichen Theilen darthun; indeß bleibt der wunderbare Segen Gottes hier auch ein großes Geheimniß.

Das Brod aber bestehet aus einem **säuerlichen Salze**, welches anfangs in der Zubereitung oder Jährung erzeuget wird, dieses säuerliche Salz hat eine Verwandschaft mit demienigen Safte im Magen, welcher den Appetit erwecket, und die Verdauung befördert, daher das Brod nach diesem seinem Grundwesen die Fäsergen des Magens und der Gedärme in ihrer Kraft oder dem Vermögen erhält, sich zusammen zu ziehen, und die angenommenen Speisen verdünnen zu können. Sodenn aber hat das Brod auch ein **schleimigtes** und **öligtes** Wesen bey sich. Diese beyde Eigenschaften dienen zur Blutmachung und dem eigentlichen Wesen des Bluts, geben daher die Nahrung und Kräfte dem menschlichen Leibe. Hievon giebt die Erfahrung dererienigen den Beweis welche sich meist mit Brode erhalten müssen, länger vor andern gesund bleiben, und dabey alt werden. Ueberhaupt ist der Roggen wegen seiner temperirten Wärme dem Menschen zu seinen Unterhalte des Lebens am dienlichsten, er stehet unter dem Waitzen und der Gerste, in der Mitte, giebt wenigere Nahrung als iener, mehr und bessere aber als diese.

Wir wollen hier eine kurze Anmerkung von dem Unterscheide des Brodes und dessen Zubereitung beyfügen. Man hat bekannter maßen grobes oder schwarzes und weisses Brod. Das gesäuerte grobe Brod, giebt an sich die beste Nahrung, weil es noch viele Kleyen mit sich führet, und ist denen meisten Naturen am dienlichsten; weil dieses aber zu veste und harte ist, schickt es sich nicht vor iedermann, sondern nur vor solche, welche harte schwere Arbeit thun müssen, dieienige aber, welche eine schwache Leibesverfassung haben, wenig arbeiten, viel sitzen und sonst bey harten Speisen nicht erzogen sind, müssen sich dessen enthalten. Hingegen dienet ihnen solch Brod am besten, welches aus feinem Mehle oder dem sogenannten Vorsprunge gebacken ist, doch muß es nicht zu stark gesäuert und wohl ausgebacken seyn, anders wird die Verdauung mehr geschwächet als befördert. Bey dem allen aber erfordert gutes und gesundes Brod gutes Mehl und eine rechte Zubereitung im Säuren und Backen; denn aller Roggen der dumlich, ausgewachsen, wurmfreßig und radigt ist, giebt kein gutes Mehl und Brod, wenige Nahrung, ungesunde Säfte und verursachet Krankheiten. Ist das Brod zu stark gesäuert, entstehen davon Blehungen, Drücken des Magens, verstopfter Leib, verdorbene Verdauung und andere Zufälle: eben dieses hat man von unausgebackenem Brode zu erwarten, sintemal die übrige rohe Feuchtigkeit eine stärkere Jährung im Magen und Gedärmen verursachet, die kleinen Drüsen verstopfet, den Leib aufblähet, und der Verdauungskraft schädlich ist. Es liegt also die Kunst gutes und gesundes Brod zu backen, besonders am guten Mehl

rechter Säurung, mäßiger Wärme, rechter Ausarbeitung des Teiges und guten Ausbacken, denn sonst beschweret dergleichen Brod den Magen und die Nahrung bleibt zurück, und wie alle Ueberladung des Magens schädlich ist, so ist keine schädlicher als welche von vielem und nicht gesundem Brode geschiehet.

Wenn ich bey dem Verfolge meiner Gedanken die verschiedenen Arten der Speisen, welche gesund oder schädlich wären, hier anzeigen sollte, würde diese Anmerkung ausführlicher fallen, als ich mir vorgenommen habe: ich muß daher nur allgemeine Regeln nieder schreiben, wie man sich in der Wahl der Vielheit und Ungleichheit verhalten soll. Ueberhaupt kan man die Speisen, welche zu unsrer Nahrung dienen, nach ihren wesentlichen Theilen in einen dreyfachen Unterscheid bringen, sie haben nämlich ein öligtes, flüchtiges oder zartes laugenhaftes und schleimigtes Wesen, bey welchem mehr oder wenigere erdigte und wäßrigte Theile zum Grunde liegen. Das flüchtige Wesen findet sich im Fleische der Thiere besonders der wilden am Feuer gebraten, wie auch in Eyern. Brod, Hülsenfrüchte u. s. f. haben viele erdigte Theile in sich, den Schleim aber geben Gemüse aus Wurzeln, Kräutern, Fische und deren Arten. Ferner beurtheilet man die Speisen nach ihrem Geschmacke, als salzige, saure und süße Speisen. Vom salzigen zuerst zu sagen, gehören dahin solche, welche mit vielem Salze, theils wegen des Geschmacks und längerer Dauer eingesalzen und durchräuchert werden, besonders das Fleisch von Schweinen und einige Arten der Fische. Sofern wir aber hier von solchen

Speisen sagen sollen, welche der Gesundheit dienlich seyn, können wir alle stark gesalzene und geräucherte Speisen nicht darunter zählen; denn das Salz an sich, ist der Mischung des Blutes mehr schädlich als nützlich; sodenn aber wird durch das Einsalzen und Räuchern das Fleisch in seinen zarten weichen Fäsergen dergestalt zusammen gezogen und verhärtet, daß davon das eigentliche gallerichte, schleimigte und nährende Wesen nicht mehr geschieden werden kan, der etwa noch daraus gezogene Saft aber ist unrein, grob und ungeschickt in die kleinen Oefnungen der Milchgefäße einzutreten, sondern er setzt sich vor solche veste; verstopfet ihre Eingänge und verhindert also die Nahrung des Leibes, komt ja noch etwas davon in solche und ins Blut, so hat es doch nicht die Eigenschaft eines gesunden Nahrungssafts, und dienet nur zu einen größern Ueberfluß der Unreinigkeiten. Allein, weil sothane Zubereitung des Fleisches in weitläuftigen Haushaltungen, besonders auf dem Lande nicht entrathen werden mag, auch sonst viele Menschen sich an geräucherten und eingesalzenen Speisen ergötzen können; würde ich mich zu weit verleiten lassen, wenn ich ihren Genuß gänzlich verwerfen wollte, vielmehr muß ich nach der Erfahrung eingestehen, daß sie vielen, besonders harten und dauerhaften Naturen unentbehrlich seyn, und daß keine andre Kost das rechte Gewichte als eben die geräucherten Speisen dem Magen gebe. Sodenn sind viele Naturen so sehr dazu gewöhnt, daß sie ohne solchen sich nicht wohl befinden, und gar keine weichliche oder stark nährende Speisen vertragen können; es muß also hierbey ein ieder selbst prüfen, was seiner Natur dienlich ist. Und wie

würde

würde es um Prediger auf dem Lande stehen, wenn ich ihnen nur leicht zu verdauende Speisen, und deren köstliche Zubereitung in Vorschlag bringen wollte? denn es ist bekannt, daß sie auf dem Lande dergleichen Speisenveränderung selten haben können, sondern ihre meiste Kost bestehet in Schweinfleische, welches man ihnen fast täglich auf den Tisch bringet, sie können also nicht fragen, ob es auch gesund und dienlich sey, sondern sie müssen essen was sie haben, dieses aber haben sie am meisten. Doch wir wollen hiebey eine kleine Anmerkung anfügen.

Schweinefleisch und Milchspeisen ist die gewöhnliche Kost auf dem Lande, beydes aber schickt sich nicht wohl bey einer Mahlzeit, und man irret, wenn man glaubt eines mit dem andern zu verbessern. Diejenigen demnach, welche keine nöthige Wahl der Speisen treffen können, einer schwächlichen Natur und zur Milzsucht geneigt sind, sollen ihren Appetit bey eingesalzenem und geräuchertem Fleische mäßigen, sie gänzlich vermeiden oder öfters damit wechseln. Ist dieses aber nicht zu bewerkstelligen, wird man doch beym Genuß dergleichen Speisen, eine gute nährende Suppe voran schicken können, damit die Nahrung bey schwächlichen Naturen nicht gehemmet werde; doch gehören die leckern Milchsuppen, wie ich bereits erwähnet habe, nicht dahin. Naturen die ohne Schaden ihrer Gesundheit harte Speisen vertragen können, und die nöthige Leibesbewegung dabey nicht unterlassen, auch sonst die Umstände nicht ändern können, werden besser thun, wenn sie bey ihrer Gewohnheit, die bereits zur andern Natur geworden ist, verbleiben; will man sich aber zu leichten und nährenden Speisen

gewöhnen, muß solches nicht durch einen Sprung oder auf einmal geschehen, sondern von ienen etwasabbrechen, von diesen aber zusetzen, um sich zu prüfen, ob die Veränderung ohne Schaden bewerkstelliget werden könne.

Saure Speisen, sollen nach der gemeinen Sage den Appetit stärken, wahr ist es, daß eine gelinde, angenehme und nicht überflüßige Säure die Häute des Magens anziehe, daß sie sich mehr an einander reiben, und also den Appetit erwecken. Indeß ist alle Säure der Zubereitung eines tüchtigen Nahrungssafts schädlich, weil sich die laugenhaften, fetten, nährenden Theile von der Säure aus den Speisen niederschlagen, verdicken und in ein ganz anderes untüchtiges Wesen verwandeln. Dieser geronnene Saft tritt alsdenn vor die Oefnungen der kleinen Milchgefäße, und läßt das edelste der Speisen nicht hinein kommen; ist zugleich nicht überflüßige Galle in Gedärmen befindlich, so wird der Saft etzend und fressend, wovon nachmals Magenschmerzen, Beängstigung, Uebelseyn und Erbrechen erfolgen. Saure Speisen sind hitzigen Temperamenten und zwar zur Sommerszeit mäßig genossen am dienlichsten, doch muß man sich dabey der Milch und fetten Speisen enthalten, auch das Gemüth nicht beunruhigen.

Unter süßen Speisen verstehet man insgemein alles das, was von Zucker, Honig, Eyern, Mehl mit Gewürzen und andern Zusätzen zu einen Teige gemacht und gebacken wird, wohin allerley Zuckerwerk Torten, Kuchen und dergleichen gerechnet werden kan. Alle dergleichen künstliche Zubereitungen dienen mehr vor den lüsternen Appetit als zur Nahrung des Leibes, weil sie viele Jährung mit der Galle verursachen.

Be=

Besonders sind süße Sachen der Brust sehr schädlich, sie entkräften die Lunge, es setzt sich ein zäher Schleim ab, wovon Reuspern, Heiserkeit, Dampf und zehrende Fieber erfolgen. Und da Prediger dieses Werkzeug der Lunge nicht entrathen können, haben sie Ursach süße und fette Sachen möglichst zu vermeiden; alten abgelebten Leuten hingegen dienet der Zucker und was mit und von demselben bereitet wird, sowol zur Nahrung als auch Stärkung ihres schwachen Cörpers.

Es gehören nun noch andre Beobachtungen zu einer gesunden Mahlzeit, ich will sie kürzlich niederschreiben. Man könte zu erst fragen, **wie viel** man essen soll? Diese Frage beantwortet sich selbst, denn der Magen zeiget es natürlicher weise an, wenn er genug hat, doch wir müssen sie bedingungsweise beantworten. Der Appetit und Verdauung sind bey den Menschen sehr unterschieden, denn einige haben beständig guten Appetit, sie können aber nicht alle Speisen vertragen oder verdauen, wozu sie Appetit haben; andre haben zwar gute Verdauung, aber sie müssen dabey ihren Appetit sehr mäßigen; wieder andern fehlt es weder zu allen Zeiten an Appetit noch an der Verdauung. Nun verhält sich der Appetit und die Verdauungskraft bey den Menschen, gemeiniglich nach der Einrichtung seines ganzen Leibes oder der Lebensart die er führet. Dieienigen, welche viele und schwere Arbeit thun, brauchen zu solcher auch viele Leibeskräfte, und müssen daher viele und harte Speisen genießen, damit der tägliche Abgang der Leibeskräfte ersetzet werde. Anders hingegen verhält sichs bey Gelehrten, denn da diese mit den Händen nicht viel zu schaffen haben, sondern mehr mit dem Kopfe

arbeiten

arbeiten müssen, ist auch ihre Verdauungskraft nicht so beschäftiget wie bey ienen, sie können folglich keine harten Speisen vertragen, müssen mehr nährende zu sich nehmen, welche ihnen milde Säfte verschaffen und die Nahrung des Leibes zureichlich geben. Der Ueberfluß derselben ist ihnen allemal schädlich, weil sie durch starke Leibesbewegung solchen nicht wieder ausarbeiten können, daher können sie weder harte, blähende, noch viele Speisen vertragen, und sie sind genöthiget sich zu wenigen und nährenden zu gewöhnen, auch iedesmal eine rechte Ordnung hierinne zu halten. Finden sich gleichwohl unter Gelehrten auch solche Naturen, welche ohne Unterscheid alles, und ohne Nachtheil ihrer Gesundheit vertragen können, will ich ihnen eben nicht wiederrathen, eine andre Diät zu erwählen; indeß muß man hier sowohl als überhaupt anmerken, es sey besser iedesmal so viel zu essen, daß man nach geschlossener Mahlzeit wohl noch einmal essen könne.

Sonst ist die Verdauung außer der Lebensart und andern Ursachen, besonders auch nach dem Temperamente unterschieden. Melancholische Menschen können viel essen, zumal wenn es ihnen nichts kostet, verdauen gut, ob wohl langsam. Phlegmatischen fehlet es zu gewissen Zeiten auch am Appetite nicht, sie verdauen aber schwerer. Cholerische und Sangvinischen essen gemeiniglich nicht stark und verdauen balde, wollen aber öfters essen und lieben Speisen, welche schmackhaft und lecker seyn. Sonst haben Milzsüchtige wegen der in Magen und Gedärmen befindlichen überflüßigen Säure, starken Appetit, weil aber die Ausspannung der Fäsergen im Magen und Gedärmen gemeiniglich schwach ist, auch die Bewegung derselben

ben unordentlich geschiehet, empfinden sie von ihrem starken Essen desto größere Beschwerden im Unterleibe, welche sich durch Uebelseyn, Drücken, Blähungen, Mattigkeit, zu erkennen geben, diesen folgt hernach Schläfrigkeit, Kopfschmerzen und andre Beschwerden ihrer Krankheit, womit sie so lange zubringen, bis die Verdauung nach etlichen Stunden vollbracht, oder der Ueberfluß durch zertheilende Arzeneyen heraus geschaffet worden. Ihnen kan nicht besser gerathen werden, als daß sie ihren heftigen Appetit mäßigen, sich nach der Mahlzeit öfters bewegen und nur leicht zu verdauende Speisen genießen. Hiervon aber in folgenden.

Eine andre Beobachtung bestehet in **der Ordnung** zu essen. Vorher erinnerte ich schon, daß Prediger nicht allemal eine gute Ordnung in Speisen so wohl als in der Zeit zu speisen halten könten. Von letztern war eigentlich die Rede am Sabbattage, außer diesen Tage aber wird es auch in ihrem Vermögen stehen, sich an eine gewisse Zeit iedesmal zu binden; denn es kan ganz wohl bewerkstelliget werden, daß Prediger besonders auf dem Lande, von ihrem Studiren, oder denen etwanigen wirthschaftlichen Verrichtungen, welchen sie sich bisweilen mit unterziehen müssen, um eine gewisse, und iedesmal ordentliche Zeit abbrechen, sich von aller Beschäftigung des Leibes und Gemüths entledigen und die Zeit zum gewöhnlichen Essen vorher ruhig erwarten. Zuförderst aber ist die Verfügung zu treffen, daß die gewöhnliche Mahlzeit niemals verzögert, noch zu frühe eingerichtet werde, dem im ersten Falle, wenn man später zu Tische gehet, oder lange auf das Essen warten muß, verlieret sich

der Appetit und mit demselben zugleich der Geschmack, oder man nimmt die Speisen nach der Redensart hastig und begierig zu sich, käuet sie nicht wohl und verschluckt sie fast ganz ohne rechte Vermischung des zufließenden Speichels, eilet auch, damit nur der Magen bald gefüllet werde, woraus aber eine Schwäche der Verdauung und folglich unreine Nahrungssäfte erzeuget werden. Wenn man aber zu früh isset, ehe der Appetit ordentlich sich eingestellet hat, so genießet man die Speisen gleichsam vor die lange Weile, man wird wieder zu früh hungrig, man kömt dadurch in Unordnung, und merket also auch keinen Zugang seiner Leibeskräfte. Es ist folglich vieles an einer guten Ordnung gelegen, denn der Appetit wird sich zur rechten Zeit einfinden, die Verdauung gehet ordentlich von statten, der Leib sondert seine groben Unreinigkeiten zu einer gewissen Zeit nach gänzlich vollbrachter Verdauung ab, die übrigen Ab- und Aussonderungen geschehen in ihrer Ordnung und die Leibes- und Seelenkräfte werden erhalten.

Anderweitig rechne ich noch zur Vorbereitung zu einer gesunden Mahlzeit, ein **ruhiges Gemüthe.** Wenn sich das Gemüthe vor dem Essen sehr beschäftiget, kan dem Leibe vermöge beyder genauen Vereinigung keine Kraft zuwachsen. Zwar will ich bey Predigern eine solche Beunruhigung der Gedanken nicht suchen, daß sie sich nicht in die Schranken einer Gelassenheit bringen sollten. Jedoch sie sind auch Menschen und Leidenschaften unterworfen. Müssen nicht Prediger auf dem Lande sich öfters der Haushaltung mit annehmen, und kan ihnen nicht solche mancher-

ley

ley Unruhe des Gemüths veranlassen? oder beschäftigen sie sich nicht bisweilen zu sehr mit ihrem Studieren? Es soll aber das Gemüthe vor der Mahlzeit in eine nöthige Stille gebracht und von allen ernstlichen Nachsinnen befreiet werden, damit man wisse, ob und was man esse, auch wirklichen Vortheil am Leibe und Gemüthe davon erhalte.

Auf sothane Vorbereitung folgt nun die Mahlzeit selbst. Gewöhnlich fängt man solche mit einer Suppe an, damit nicht nur die Wege, durch welche die nächstfolgenden Speisen gehen müssen, schlüpfrig gemacht, sondern auch die Speisen selbst besser zertheilet werden können. Die Speisen müssen alsdenn langsam gekauet werden, damit sich unter der Bewegung der Kinnbacken der Speichel aus seinen Gängen hervorspritze und solche recht verdünne. Zu einer gesunden Mahlzeit aber gehören nicht solche Speisen, welche verschiedener Art und Zubereitung seyn, als Milchspeisen, saure, eingesalzene, gewürzte, geräucherte und dergleichen, denn man wird leicht ermessen können, daß aus einem so verschiedenen Mengsel kein guter Nahrungssaft bereitet werden könne. Man setzt zwar gemeiniglich den Appetit der Gesundheit vor, und glaubt, daß alles was wohl schmecke, auch gesund sey, oder man verläst sich auf seine Natur, der es nicht schaden werde, welche Folgen aber daraus der Gesundheit zu wachsen, lehret die Erfahrung der vielen und mannigfaltigen Krankheiten, deren Stof in den vielen Unreinigkeiten des Magens und der geschwächten Verdauung besonders zu suchen ist. Gleiche Beschaffenheit hat es auch, wenn man zur Beförderung der Verdauung, bey harten Speisen und deren

ren Ueberfluß, sich der sogenannten **Magenwas-**
ser bey der Mahlzeit bedienet. Dieses ist eine
Gewohnheit, sonderlich auf dem Lande, wo es
gemeiniglich an guten Leckerbißgen fehlet, geräucher-
tes und eingesalzenes Fleisch aber die fast tägliche
Kost ist. Es sollen also die Magenwasser mit
ihren Arten die Kraft haben, den Magen zu stärken,
und der Verdauung zu helfen. Doch die Meynung
ist ganz irrig, sie ist ein Wahn ohne Grund: ich
will es sagen. Der Magen an sich bedarf keiner
Wärme, denn er liegt von allen Seiten wohl be-
deckt, und hat seine beständige wurmförmige Be-
wegung auch genügige Blutgefäße, die ihm Wär-
me zuführen und erhalten. Sodenn aber ist der-
jenige Saft, welcher aus Speisen ausgezogen wird,
einem Eyweiße zu vergleichen, welcher reine, dünne
und flüßig seyn muß, wenn er in die Milchadern
eingehen soll. Der Brantewein aber und alle ab-
gezogene Wasser, haben die Eigenschaft an sich,
daß sie dessen flüßigen Saft sogleich verdicken und
unrein machen, die guten Theile scheiden sich von
demselben ab, und werden unrein, die groben aber
können nicht in die Oefnungen der Gefäße einge-
hen, es entstehen folglich Blähungen, Jährung
im Leibe, verstopfter Leib, und die ganze Verdauung
wird durch ihren Gebrauch gehemmet, das Blut
selbst aber, wenn noch dieser unreine Saft einge-
het, gänzlich verunreiniget, daher man die betrüb-
ten Folgen bey solchen siehet, welche ihre edle Ge-
sundheit durch den Brantewein verderben und ver-
wahrlosen.

Bey dieser Gelegenheit will ich einige Mittel zugleich anzeigen, deren man sich mit besserm Nutzen als des Branteweins bey schwachem Magen oder verdorbener Verdauung bedienen kan. Recipe. *Salis Absinthii, digest. Sylv. aa. ℥j, Tartari vitriolati, Conchar. citratar. aa. ℥jß. olei destill. menthae gt. IV. M. F. P. D. S.* Schleim zertheilend Pulver, davon Morgens, Nachmittags und gegen Abend eine Messerspitze voll zu nehmen. Oder Rec. *Arcan. 2pl. Terrae fol. Tartari aa. ℥j. Rad. Pimpinell. alb. Nitri depur. aa. ℈j.* M. D. S. vt supra. Auf verspürte Besserung nimmt man ein abführendes Mittel aus englischem Salze oder Rhabarbar, oder ein Mannatränkgen. Zur Stärkung des Magens aber dienet folgendes: Man nimmt Alandwurzel, Entianwurzel, von iedem zwey Quentgen, Wermuth, Fieberklee, Tausendgüldenkrautblumen, iedes eine Hand voll, Pomeranzenschalen, drey Quentgen, Zimmet zwey Quentgen, Muscatenblumen ein halb Quentgen, Safran, funfzehen Gerstenkörner schwer. Diese Ingredienzien werden klein geschnitten, mit einander vermischt, und in ein Glas mit einem engen Halse gethan, gießet darauf drey quer Finger breit Brantewein, läßt es in der Sonne oder auf dem warmen Ofen wohlverwahrt ausziehen, rüttelt es bisweilen um, gießet hernach die Essenz ab, und nimmt zur Stärkung des Magens 40 bis 60 Tropfen mit Bier oder etwas Weine nach dem Essen. Welche ihnen nicht selbst dergleichen verfertigen können, verschreiben folgendes aus einer Officin, Rec. *Essent. Gentian. r. Cort. ⊙ant. aa. ℥ij.*

Tinct. Mart. ♀ *ſ. Lud. Spirit. Nitr. d. aa.* ʒj. *M. D. S.* Stärkende Magentropfen, eine Stunde nach dem Eſſen 40 zu nehmen.

Nachdem ich nunmehr das vorzüglichſte von Speiſen, und wie man ſich bey ihrem Gebrauche verhalten ſolle, angezeiget habe; muß ich nun ferner vom **Getränke** reden; ich werde aber bey dieſer weitläuftigem Abhandlung meine Gedanken einſchränken müſſen, und will daher beliebter Kürze wegen nur anführen, was dem vorgenommenen Zwecke gemäß iſt. Weil diejenigen Feuchtigkeiten, welche ſich beym Speiſen befinden, nicht zureichen wollen, die Verdauung zu befördern, und das Blut flüßig zu erhalten; ſo muß der Mangel durch Getränke erſetzet werden. Unter dem Getränke aber iſt kein **älters** und **neuers** als das gemeine **ſchlechte Waſſer** zu finden. Die Urkunden älterer Zeit beſagen, daß die Menſchen bey Brod und Waſſer ſehr alt geworden ſeyn, Gott hat auch den Menſchen ein mehrerers zu geben nicht verſprochen, und es iſt hinreichend ſein Leben aufzuhalten; will er ihm aber noch mehr geben, verheißt er ihm den Weinſtock, Feigenbaum und Oel, ſo ferne aber nur, wenn er in ſeinen gebotenen Wegen wandelte. Wir wollen zwar nicht in Abrede ſeyn, daß das gemeine Waſſer täglich zu trinken geſund ſey, denn es ſchickt ſich ſehr wohl vor die menſchliche Natur und hat ſolche Eigenſchaften, die wir bey keinem andern Getränke finden, ſintemalen es die in den Magenfalten und Gedärmen befindlichen zähen Unreinigkeiten verdünnet, zertheilet, die übrige Galle abſpüler, die Verſtopfungen der Ein-

geweide löset, das Blut verdünnet und in geschwindem Laufe erhält, auch sonst mancherley Nutzen hat, den wir der Kürze wegen nicht alle anführen wollen, allein, wir müssen auch hierbey erinnern, daß es nicht ein allgemeines Mittel wider Krankheiten und deren Sicherung sey, vielweniger daß es sich vor alle Naturen schicke. Es ist wahr, daß iezt nichts gemeiners als das Wassertrinken sey, denn man hat gehöret, wie unsre Vorfahren beym Wassertrinken, sehr alt geworden seyn; wer will aber bey jetzigen obwohl kümmerlichen Zeiten nicht gerne alt werden? So denn ist eine Meynung von Aerzten selbst verbreitet worden, daß die Menschen alle dickes und schweres Blut hätten, wovon Verstopfungen der Blutgefäße, viele Krankheiten und ein baldiger Tod entstünden. Nun ist kein besseres Mittel wider diese fürchterliche Krankheiten und den Tod selbst, als das Wassertrinken und die Leibesbewegung. Ich mag iezt den Grund dieser beliebten Meynung nicht prüfen, sage aber nur im geheim, daß er nicht zureichend sey. Wenn wir aber die ganze Sache näher untersuchen, so ist gewiß, daß viele nicht wissen, **warum** sie Wasser trinken, sondern sie trinken es zur Mode, und wollen nicht die letzten seyn, welche neue Moden nicht gleich mit machen. Ich verwerfe keinesweges das Wassertrinken, und ich kan aus meiner eignen und anderer Erfahrung erhärten, daß es ein solches Mittel sey, wodurch man lange Zeit gesund bleiben könne. Indeß aber muß man seine **eigne** Natur bey dessen Gebrauche wohl prüfen, ob es zuträglich sey, und besonders die Eingeweide nicht schwäche, davon man ein untrügliches Kennzeichen an ei-

ner bleichen, fahlen und ungesunden Gesichtsfarbe neh
men kan. Das Wasser aber hat besonders den Nu
tzen, daß man es bey allen und ieden Speisen, sicher
trinken kan, welches das Bier nicht thut, es verträgt
fette, saure, blähende, süße und allerley harte Spei
sen ohne Unterschied; es kan vor, bey und gleich
nach der Mahlzeit und sonst zu aller Zeit ohne
Schaden getrunken werden: es stärkt die Verdauung,
indem es allen zähen Schleim abspület, den Urin und
Schweiß befördert und schwächt keinesweges den Ma
gen, wie man gemeiniglich glaubt, sondern erreget ei
nen stärkern und gesundern Appetit, ist derowegen auch
die beste stärkende Magenarzney bey verdorbenem Ma
gen. Es verdiente der Nutzen des Wassers eine be
sondere weitläuftigere Anmerkung zu stellen, und ich
bin vielleicht so glücklich, solche meinem Leser bey ande
rer Gelegenheit zu liefern. Ich will mich also iezt
nicht länger dabey aufhalten, sondern das Bier vor
setzen.

Unter andern Wohlthaten, welche die Güte Got
tes dem Menschen zu Bedürfnissen seines Lebens er
weiset, können wir dieienigen füglich rechnen, daß er
ihn mancherley Getränke, sowohl zur Erhaltung sei
nes Lebens, als auch der Stärkung verliehen hat. Wir
finden besondere Merkmale der göttlichen Vorsorge die
er einem Lande und einer Stadt vor der andern mitge
theilet, daß sie einen Vorzug im Bierbrauen haben.
Wie oft hat die kützelnde Einbildung der Menschen
sich nicht bemühet, Gott oder die Natur hierinnen zu
meistern, indem man ein unschmackhaftes und unge
sundes

sundes Bier in ein edleres, das uns ein anderer Ort liefert, verwandeln wollen. Wie weit aber der Menschen Witz die gütige Natur habe meistern können; ist aus der mißlungenen Erfahrung bekannt geworden. Man hat bey dergleichen angestellten Versuchen alle mögliche menschliche Klugheit vorgekehrt, das Wasser, Getraide, die nöthigen Materialien, Braumeister und alles was an dem einen Orte zur Bereitung eines guten Bieres erfordert worden verschrieben, auch in allen damit nach der Kunst verfahren, am Ende dennoch aber seinen Endzweck nicht erreichen können; hat man ia noch die Meynung gehabt, daß alles wohl getroffen wäre, so hat ihm doch noch zuletzt der **eigentliche** Geschmack oder die Wirkung gefehlet, und es hat geheißen: es ist **fast** eben so, allein dieses fast hat einen großen Unterscheid zu erkennen gegeben, wenn man die Vorurtheile verlassen hat. Wie viele Mühe und Kosten sind nicht aufgewendet worden, das bekannte Merseburger Bier, die Goßlarische Gose, den Halberstädter Breyhan, und andre berühmte Biere, außer ihrer Geburtsstadt nachzubrauen? hat man aber wohl iemals erfahren, daß dergleichen Biere **vollkommen** getroffen wären? Wir müssen also hierinne einem Orte denienigen Vorzug lassen, welcher ihm aus weisen Absichten Gottes gegönnet wird.

Indeß aber wollen wir nicht in Abrede seyn, daß ein ungesundes oder übelschmeckendes Bier, nicht sollte verbessert werden können; wir wissen, wie mannigfaltige Irthümer von eigensinnigen Brauern, und noch mehr

eigennützigen Vorbrauern begangen werden, welche entweder bey ihrer alten Gewohnheit bleiben, oder ihren eigenen Nutzen dem gemeinen weit vorziehen. Zu einen gesunden Biere aber gehöret, daß es nicht hefigt, jährend, trübe oder sauer sey, leicht wieder durch den Urin abgehe, eine mäßige Ausdünstung verschaffe, oder nur nicht kälte, den Kopf nicht einnehme, keine Blähungen und verstopften Leib verursache, sonst aber iederman zu trinken gesund sey. Diese oder die vorzüglichsten Eigenschaften zu erlangen, kömmt es zuförderst auf gute Gerste an; die Gerste aber muß an ihren Spitzen nicht roth, grün, schwarz oder gar ausgewachsen seyn, welches sonst zu geschehen pflegt, wenn sie lange Zeit bey feuchtem Wetter im Felde gelegen hat, oder naß eingefahren worden ist. Ferner soll die Gerste nicht | mulstrig oder dumlicht riechen, oder sonst einen fremden Geruch haben, weil die davon verfertigten Biere sich nicht gut ausbrauen lassen, bald verderben, und einen unangenehmen Geschmack haben. So denn kommt auch vieles auf die Malzung an, darinne man die rechte Zeit treffen muß, damit die Gerste nicht überflüßig auswachse, zu weich sey oder zu wenig gewachsen habe. Die Jährung des Biers erfordert mehrere Achtung: denn hier ist der rechte Grad der Wärme zu treffen, daß es nicht zu kalt noch zu warm, sondern laulicht gestellet werde, die Kälte verhindert die Jährung, die Biere bleiben davon trübe und unschmackhaft: die übereilte Jährung aber macht sauere und ungesunde Biere,

Es wäre iezt die Frage zu entscheiden, wie viel man zu seiner Gesundheit trinken solle? Es kan aber solche nicht allgemein und genau beantwortet werden, weil man seine Leibesbeschaffenheit, das Temperament, die Lebensart und andre Umstände beobachten muß. Ueberhaupt muß man im Trinken weder zu viel noch zu wenig thun. Ersteres wird von Predigern, denen ich diese Anmerkung schreibe, nicht zu vermuthen seyn, und darf also ihnen auch den Schaden, welcher von diesem Uebermaße entstehet, nicht vorlegen. Es ist aber der Gesundheit zuträglich, wenn man mehr trinkt, als man gewohnt ist zu essen, auch das Trinken bey der Mahlzeit und bey solchen Speisen, wozu es sich schickt, nicht versäumet. Weil man auch gewöhnlich des Mittags mehr Speisen als des Abends zu sich nimmt, muß man folglich auch mehr trinken. Doch sättiget man sich nicht völlig mit dem Trunke bey der Mittagsmalzeit, sondern versparet einen Theil nach derselben, zu der etwa vorzunehmenden Leibesbewegung, doch so, daß man eine Stunde nach dem Essen und der Bewegung damit völlig aufhöre. Bey und nach dem Abendessen, da man ohnedem nicht so viel als des Mittags zu essen pfleget, bedarf man auch nicht so viel Getränke, obgleich einige sich an spätes Trinken gewöhnt haben, besonders wenn sie auch späte und bald bis sie ins Bette steigen wollen, Toback schmauchen, so ist doch diese Gewohnheit keinesweges zu billigen, denn der Schlaf wird dadurch unruhig, es beängstiget den Magen und die Brust und Kopf, daher man besser thut sich des Getränks wenigstens eine Stunde vor Schlafengehen gänzlich zu enthalten. In warmen Sommertagen muß man

wegen der stärkern Ausdünstung, mehr und leichter Getränke trinken, damit das Blut in Flüßigkeit bleibe, und keine Verstopfung daraus entstehe. Uebrigens aber pflegt man auf einen gesunden Menschen drey bis vier Maaß Getränke zu rechnen, ob wohl auch ein Unterscheid der Naturen, des Getränks selbst und der Gewohnheit zu machen ist, in welchen Fällen ab und zu zuthun seyn wird. Endlich muß man weder zu kalt noch zu warm, nicht viel auf einmal und bald nacheinander trinken.

Ein nicht geringes Beymittel zur Erhaltung der menschlichen Gesundheit ist die Bewegung des Leibes. Wenn ich die Erfahrung sehr vieler Menschen zum Beweise anführen wollte, welche gesund sind und alt werden, wird uns solche lehren, daß diejenigen, welche ihr Brod im Schweiße des Angesichts erwerben müssen, vor jenen den Vorzug verdienen, welche in allem Uberflusse leben, dabey aber wenig Bewegung haben können oder wollen. Ja wir wissen, wie viele Menschen, welche vormals in täglicher Beschäftigung ihres Leibes gewesen, solche aber in ein ruhiges Leben verwandelt haben, bald krank geworden sind, und ihre Tage dadurch verkürzet haben. Wie viele Krankheiten sind nicht, denen man durch die bewährtesten Arzeneyen beyzukommen nicht vermögend ist, durch die angestellte und wiederholte Leibesbewegung aber glücklich gehoben werden? Es muß also solche einen großen Einfluß in unsre Handlungen des Leibes und Gemüths haben, ich will es kürzlich sagen!

Die Leibesbewegung wirket anfangs in die vesten Theile des Leibes, indem sie solche in eine stärkere Anziehung bringet, die fleischigten Fäsergen aber, in-

dem

dem sie sich besser anziehen, theilen die empfangene Anstrengung dem Blute mit, dieses gehet stärker nach dem Herzen und großen Pulsadern, verbreitet sich alsdenn immer mehr durch den ganzen Leib, dergestalt, daß eine Welle gleichsam der andern folget; hierdurch aber werden alle Ab- und Aussonderungen merklich befördert, am meisten aber die Ausdünstung, der ganze Körper wird erleichtert, alle Handlungen gehen besser von statten, und es wird ihm ein geschicktes Vermögen zu solchen mitgetheilet. Besonders aber empfindet der Kopf eine merkliche Erleichterung, die etwa vormalige Unordnung der Gedanken entwickelt sich, man kömmt so zu sagen zu sich selbst wieder, die innerlichen Stockungen des Blutes mit seinen Feuchtigkeiten zertheilen sich kräftig, Appetit und Schlaf werden natürlich und die Säfte reinigen sich.

Doch so nöthig die Bewegung dem menschlichen Körper ist, so sorgfältig ist auch ihr Gebrauch, wenn sie den eigentlichen Nutzen haben soll. Ich habe bey dieser Abhandlung allein mit Predigern zu thun, und ich werde ihnen die nöthige Anzeige geben, wie sie sich dabey zu verhalten haben. Es ist fast ein gemeines Geschrey, daß viele Prediger an der Hypochondrie oder der Milzsucht laboriren sollten, weil sie wegen ihres Amts viel sitzen müßten, und wenig Bewegung hätten. Zur Abwendung aber dieses beschwerlichen Uebels, haben die Aerzte kein besseres Mittel als die Leibesbewegung aussinnen können; doch bevor ich deren rechten Gebrauch anzeige, werde ich ihnen einen nähern doch nur kurzen Begrif machen, was eigentlich die Hypochondrie sey.

Die Hypochondrie ist nichts anders als ei krampfigter Zufall der empfindlichen Theil unsers Leibes, und äußert sich am meisten im Un terleibe, mit einem drückenden spannenden Schmerz um den Nabel nach der linken Seite zu, welcher bis weilen beständig an diesem Orte ist, bald auch in de rechten Seite empfunden wird. Am meisten klage sie über Schmerzen um den Magen, Blähungen Aufstossen, Eckel, Würgen, auch wohl Erbrechen nach dem Genusse der Speisen bemerken sie gemeinig lich die mehresten Zufälle, besonders Angst und Träg heit des Kopfs, bisweilen haben sie gar keinen Appe tit, ein andermal ist er außerordentlich stark, können sich nicht satt essen, der Leib ist mehr verstopft als offen. In der Brust empfinden sie Beklemmung, Mangel der Luft, es ist ihnen nach ihrer Aussage weich ums Herze, der Kopf aber leidet beym Zuwach se der Krankheit das meiste, denn er ist ihnen schwer, schmerzhaft, schwindlich, die Gedanken unordentlich und in keiner Fassung, bey einem noch höhern Grade werden sie tiefsinnig und vergessend. Im Schlafe fahren sie oft auf, haben unruhige fürchterliche Träu me. Das Gemüth ist sehr empfindlich, zum Zorne und Verdrusse geneigt, daß sie selbst nicht wissen, was ihnen fehlet. Mehrentheils beklagen sie sich über Schauer und Frost mit nachfolgender trocknen fliegen den Hitze: Und überhaupt ihre Zufälle sind so mans nigfaltig, beschwerlich und veränderlich, daß man sie insgesamt nicht vollkommen beschreiben kan.

Ein jeder Ausleger dieser Krankheit nach ih rem Ursprunge und Sitze, hat fast seine eigne Mey nung, einem ieden gefällt die seinige, und ich will

die

die meinige auch sagen, wie sie mit der Warheit und nach richtigen Sätzen bestehen kan. Ich sagte, die Hypochondrie sey ein krampfigter Zufall der Nerven oder der empfindlichen Theile, und ich muß also meine Sage beweisen. Die Milzsüchtigen klagen am meisten über empfindliches Drücken und Schmerzen um den Magen, und die linke Seite; wir müssen also sehen, was dieser Theil vor Gemeinschaft mit andern habe, und ob in solchem der Sitz der Krankheit zu finden sey. Der Magen mit seinem Schlunde und zusammenhängenden Gedärmen, bestehet aus empfindlichen Häuten, deren Nerven in viele andre Theile sich verbreiten. Die Fäsergen des Magens aber sind künstlich durcheinander gewickelt, und machen durch diese Verwickelung eine so genannte wurmförmige Bewegung: eben diese Bewegung aber giebt eine große Ursach der Empfindlichkeit bey Milzsüchtigen. Diese Bewegung ist in dreyfacher Absicht anzusehen, so ferne sie eine Ursache dieser Krankheit seyn soll. Einmal kan die Bewegung in einem Theile **stärker** als in dem **andern seyn**, sodenn läßt sie an **einem Orte sehr nach**, und drittens **gehet sie von unten nach oben**, und also wider ihre natürliche Beschaffenheit. Aus besagter wurmförmigen Bewegung, fällt es nicht schwer, die meisten Zufälle der Hypochondrie abzuleiten. Wenn demnach im Magen und Gedärmen sich ein Vorrath von jährenden, schleimigten und scharfen Unreinigkeiten gesammlet hat, wird dadurch nicht nur die fernere Verdauung gehindert, sondern auch in einem Theile eine Schwäche erreget, weil hingegen, wegen der krampfigten Anziehung der Fäsergen in einem andern Theile der Gedärme, die Unreinig-

reinigkeiten nicht geschieden werden können, wird da durch eine mehrere Jährung der bereits vorhandenen Unarten erwecket, der verdorbene Nahrungssaft kan wegen der gröbern Theile nicht in die Oefnungen der Milchadern eintreten, verstopft solche bald, und erweckt wegen der Empfindlichkeit der Fäsergen bey Milzsüchtigen ein saures Aufstossen, Uebelseyn, Eckel, Drücken im Unterleibe, die Blähungen aber, indem sie wegen der in einem Theile der Gedärme entstandenen Zusammenziehung, ihren Ausgang nicht finden können, wenden sich meistentheils nach der linken Seite, wo das Intestinum colon liegt, solches aber spannet sich heftiger aus, und man glaubt daher, ob wohl fälschlich, die Milz sey von vielem Blute aufgetrieben, weil solche zugleich mit von dem aufliegenden Darme gepreßt wird; doch so bald die verhaltenen Winde ihren natürlichen Weg wieder finden können, verlieret sich auch die Empfindlichkeit an diesem Orte. Ist nun aber der Krampf in denen untersten Gedärmen, so sind die obersten sehr schlaff, daher müssen auch die Winde sich dahin begeben, wo weniger Widerstand ist, und ziehen sich folglich mehr nach dem Magen. Dieser tritt alsdenn stärker in die Höhe, und weil er viele Nerven hat, verursachet die Ausdehnung ängstliche Schmerzen; die Ausspannung aber des Magens verhindert die freie Bewegung des darüber liegenden Zwergfelles, dieses aber folglich die darüber oder aufstossende Lunge in ihrer Bewegung, und den ganzen Umlauf des Bluts durch dieselbe; darum müssen Milzsüchtige über Herzensangst, schweren Athem, Herzklopfen und andre Zufälle Klagen führen. Indem nun einmal die Verdauungskraft einen Anstoß gelitten,

und

und die Galle dennoch beständig zufließet, so vermeh-ren sich zugleich die Unreinigkeiten noch mehr, es erfolgt daher Leibesverstopfung, eine beständige Säure im Magen, starker Appetit, wodurch gleichwol der Leib keinen Zuwachs der Kräfte empfindet, und andre zum Theil beregte Anfälle.

Doch, aus welchem Grunde mögen wohl die andern Zufälle in entlegenern Theilen hergeführet werden? wir wollen es eben sagen. Unser Leib ist wie eine künstliche Maschine anzusehen, deren Theile mit einander ganz genau vereiniget seyn, so daß wenn an dem einem Theile eine Schadhaftigkeit entstehet, der andre auch sofort dadurch leidet, das ganze Gebäude der Bewegungen aber in Unordnung kömmt. Die Verbindung unsrer Leibestheile mit einander, geschiehet vermittelst der Gefäße, der Nerven, Häute und dem Amte, welches ein Theil mit dem andern hat, denn die Fäsergen, woraus die vesten Theile entspringen, haben eine ausdehnende Kraft, daß sie sich anziehen und wieder zurück ziehen können, hiedurch aber wird die Bewegung in solchen Fäsergen fortgesetzet, welche mit denen ersten einerley Wesen haben, gehet auch so lange fort als Fäsergen derselben Art anzutreffen sind. Diese gemeinschaftliche Bewegungen und Empfindlichkeit, können wir in einigen Theilen gar merklich spüren, ich will daher zum Beweise die Verwandschaft des Magens mit dem Kopfe anführen.

Das achte Paar der Nerven, spreitet seine Zweige durch die Rippen, Brust, und wirft nachmals andre auch in Unterleib; sie dienen insgesamt zur Empfindung und Bewegung. Wenn also der Magen mit seinen anliegenden Theilen krampfig angezogen

gezogen wird, gehet die Bewegung der angespannten Nerven stärker zu andern Theilen, welche mit diesen einerley Nerven haben. Im Halse empfinden Milzsüchtige schweres Schlucken, Zusammenziehen des Magenschlundes, daß die Speisen nicht wohl zum Magen gelangen können; die Brust ist beklemmt, der Athem preßhaft, am meisten aber leidet der Kopf: daher klagen sie über eine empfindliche Kälte und Schmerzen der einen Seite, Schwindel, Schläfrigkeit, die Augen sind trübe, das Gemüth ängstlich, traurig, im Unterleibe ist ein Treiben auf den Urin, Verstopfung des Leibes, Bewegungen auf die güldne Ader mit Schmerzen im Rücken, Steinschmerzen u. s. f. Man frage selbst einen Milzsüchtigen, er wird von seinen vielen Beschwerden keine endliche Erzählung finden können.

Ich sollte mich zwar noch mit andern Meynungen über die Hypochondrie beschäftigen, oder die niedergeschriebene weiter ausführen; jedoch meine Absicht kan es dismal nicht seyn, das fernere zu sagen; doch melde meinen Lesern nur im Vertrauen, wie man **das viele Sitzen** bey Gelehrten, nicht als die eigentliche Ursache dieser Krankheit angeben könne, es können zwar die Eingeweide dadurch sehr gepreßt und der Umlauf des Bluts in solchen gehindert werden, daß es nach andern Theilen, besonders nach der güldnen Ader gehen muß. Indeß dürfen wir diese Bewegungen nicht so ansehen, als ob sie die weise Natur zu dem Ende mache, daß sie die Hypochondrie wegschaffen wolle, denn es sind viele, welche die güldne Ader haben, und dabey **die elendesten** Hypochondriaci bleiben, und es sind viele Hypochondriaci die keine

Bewe-

Bewegung zur güldnen Ader verspüren; wäre dieses der wahre Grund, so müßten alle Gelehrte und viele Handwerker, welche den ganzen Tag auf einer Stelle sitzen, Hypochondriaci seyn, darwider streitet aber die Erfahrung, und ich lasse also diese Irrung, die keinen zureichenden Grund hat, billig fahren; vielmehr kan ich erweisen, daß die meisten Hypochondriäci ihre Beschwerung von einer unordentlichen Lebensart erhalten haben, daher ist sie auch bey ungelehrten und geringen Leuten gemeiner als bey Gelehrten und Angesehenen, wie mir hiervon die Erfahrung bey meiner medicinischen Uebung genügige Anzeige gegeben hat. Ich will zwar indeß nicht widerstreiten, daß das viele Sitzen und emsige Nachsinnen bey Gelehrten eine vornehmliche Ursache zur Hypochondrie geben könne, denn hierdurch wird denen Eingeweiden des Unterleibes eine große Schwäche zugezogen, das Blut, welches sich durch die Pfortader der Leber in andre Theile verbreiten soll, kan wegen der geschwächten Ausspannung der Adern nicht hindurch kommen, tritt wieder zurück, macht Stockungen, und unordentliche Bewegungen in andern Theilen, so daß die anliegenden Eingeweide des Unterleibes ihre natürliche Kraft verlieren müssen. So sind auch mehrere Ursachen dieser Krankheiten, welche aber, wann man sie näher untersuchet, entweder eine Schwäche der Theile oder krampfigte Anspannung der Nerven und nervigten Theile voraussetzen; doch sind sie so gemein nicht als diejenigen, welche von einer unordentlichen Lebensart urspringen.

Dieses vorausgesetzt, muß ich nun in folgenden zeigen, wie ferne die Leibesbewegung zur Abhelfung der beschwerlichen Hypochondrie diene, und wie sie mit

mit rechtem Nutzen anzustellen sey. Es sind aber mancherley Arten der Leibesbewegung, von denen man Nutzen bey der Hypochondrie erwartet, und sie sollen, nach vieler, ob gleich nicht zulänglicher Meynung, die Stockungen des Blutes im Unterleibe wieder zertheilen. Eine der gemeinsten ist das **Holzschneiden**, von der man den meisten Nutzen haben will, und die mit Bequemlichkeit angestellet werden könne, sintemalen man sie im stehen, sitzen auch wohl liegen, in freier Luft, oder in der Stube, im Winter und Sommer vornehmen kan; doch ich will meine etwanigen Gedanken von dieser neuen Art der Bewegung niederschreiben. Bey dem Holzschneiden ist bekannt, daß dabey der Unterleib ohne Bewegung bleibe, die Arme, Kopf und Brust aber die meiste Empfindung davon haben. Ist nun eine Stockung des Bluts in den Eingeweiden des Unterleibes, wie man sagt, zu finden, sind Milzsüchtige zur güldenen Ader geneigt, was hilft ihnen diese Bewegung, wann die Eingeweide nicht bewegt werden? wird gleich überhaupt das Blut dadurch in einen stärkern Lauf gebracht, so wird doch dieser zu befördernde Umlauf in denen Theilen am spätesten befolget, wo er am nöthigsten wäre, in solchen Theilen aber am ehesten und stärksten erregt, wo er unnöthig ist, als; Milzsüchtige klagen über Engbrüstigkeit, kurzen Athem u. s. w. hier wird nun durch das öftere Athemanziehen die Lunge als ein schon geschwächter Theil stark angegriffen, das Blut trit also stärker in die Hauptadern und zum Herzen, es stemmet sich, indem es nicht so geschwinde wieder zurück kan, macht mehrere Angst in der Brust, Herzzittern, Reuspern, wenn sich die Feuchtigkeiten absetzen, und

Schwäche

Schwäche der ganzen Brust: Der Kopf aber empfindet auch davon keine Erleichterung, denn sie müssen beym Holzschneiden, zumal wenn sie das Holz recht **nach dem Striche** trennen wollen, vorbiegen, weil man mit steifem Nacken nicht wohl schneiden kan, da nun der Kopf ohnedem schon mit vielem Blute überhäuft ist, wird dadurch ein noch mehrerer Zufluß verursachet, er wird ihnen schwer, wüste und taumelnd.

Ich könnte mich zwar bey denen leicht verwerflich machen, welche einen besondern Nutzen von der Bewegung des Holzschneidens vorgeben, wenn ich solches allgemein verbannen wollte, ich will daher den **rechten** und **falschen** Gebrauch hierdurch noch anzeigen. Ueberhaupt aber mercke man nur, daß alle Bewegung des Leibes, als **ein Beymittel** der Hypochondrie abzuhelfen angesehen werden müsse: will man aber davon allein die gewisse Hülfe erwarten, ist es in der That eine große Thorheit, sowohl des Arztes als des Kranken. Milzsüchtige müssen derowegen dieser Art der Bewegung Grenzen setzen, wenn ihre Krankheit **bereits** tiefe Wurzeln gefasset hat, oder besser gänzlich davon abstehen; denn da sie sich **ohne Ueberlegung** ihrer Umstände und **ohne regelmäßigen Gebrauch** innerlicher Hülfsmittel, sich bey der schon vorhandenen Leibesschwäche noch mehr damit beschäftigen, wird ihr elender Leib von dem Vorrathe weniger Kräfte gänzlich entblößet. Und wie kan das Holzschneiden seinen rechten Nutzen haben, wenn man **ohne** Achthabung der Witterung, **bey kaltem Wetter, bey heißem Sonnenscheine,** sich damit beschäftiget? Im erste[n] Falle erhält man

nicht die nöthige Leibesausdünstung, in andern aber wird solche zu sehr erregt. Was kan sie ihnen helfen, wenn die Lebensart dennoch unordentlich bleibt? Und warum will man **mit Macht** und über seine Kräfte, Ritter von elendem Holze werden? Ich will nicht einmal von den Holzschneiden **im Sitzen** oder zur Winterszeit zu verrichten, sagen, denn dieses ist eine einfältige Thorheit sonder Nutzen! Doch bey dem allen ist die Meynung so sehr eingerissen, daß sie lieber alle ihre Kräfte anwenden, als davon ablassen, sie thun es bis das *consumatum est* hinzu kömmt. Es sollen also hypochondrische Personen wissen, **wie** und **wenn** sie das Holzschneiden mit Nutzen gebrauchen können. Dieses aber beruhet nicht auf ihrem Dünkel, sondern auf dem **Rathe eines verständigen Arztes.** Beym Anfange dieser Krankheit und beym Gebrauche innerlicher Mittel, will ich es nicht widerrathen, wenn zumal gnugsame Kräfte vorhanden, keine starke Beklemmung auf der Brust da ist, und wenn sie nicht über öftern Schwindel klagen. Sie ist aber dienlich, wenn sie **eine Stunde** vor der Mittagsmahlzeit, und **eine halbe Stunde lang,** angestellet wird, damit die Kräfte vorher wieder gesammlet werden können, ehe man sich mit Speise und Trank versorget. Nach der Mahlzeit gegen drey Uhr wiederholet man solche, auch wo man Nutzen davon spüret, nochmals nach dem Abendessen. Ferner muß man sie an einem solchen Orte unternehmen, wo die Luft keinen freyen Zug hat, damit man den hervorbrechenden Schweiß nicht zurück treibe. Man hält damit langsam an, bis man eine mäßige Ausdünstung ohne allen Abgang der Kräfte verspüret, und

wartet hernach den Schweiß ruhig ab. Bey diesen und mehrern Anmerkungen wird das Holzschneiden nicht sonder Nutzen seyn.

Die nützlichste Leibesbewegung der Gelehrten ist das Gehen. Man bedarf hierzu keiner anderer Werkzeuge als der Füße, sind diese fertig, so kan man sie allemal an allen Orten und zu allen Zeiten anstellen. Milzsüchtigen ist das Herumgehen am dienlichsten, dieweil der Unterleib besser dadurch beweget wird, das Blut kan sich in diesen Theilen recht vertheilen, dem Magen und Gedärmen wird in der Verdauungskraft geholfen, und das Blut wird in seinem Laufe durch alle Theile befördert. Doch wir wissen, daß auch die wenigsten, ihnen solche Art der Bewegung recht nützlich machen können: ich werde ihnen also meine Gedanken davon sagen.

Einmal begehet man einen Fehl hierinne, wenn man **zu viel** sich mit Gehen beweget, sodenn wenn man es nicht **zur rechten Zeit** anstellet, und drittens wenn man bey dem Gehen sich mit **ernstlichen Gedanken** beschäftiget. Wenn das Herumgehen den verlangten Zweck haben soll, muß es niemals mit einer Geschwindigkeit und starker Bewegung geschehen, daß man nur einen heftigen Schweiß dadurch erregen wolle, vielweniger muß man bis zu einer völligen Ermüdung damit anhalten, denn auf beyde Art wird dem Körper nicht geholfen, sondern die Verstopfung der Blutgefäße wegen Abgang der beynöthigen Feuchtigkeit vermehret, und die Lebenskraft entzogen. Man muß aber **mit langsamen** Schritten so lange fortgehen, bis sich eine gelinde Ausdünstung nebst **einiger** Müdigkeit einfindet. Die Zeit betreffend, ist es am

besten gleich nach der Mittagsmahlzeit einer halben Stunde lang oder etwas drüber, alsdenn nimmt man diese Bewegung nochmals gegen Abend vor, wo es Zeit und Umstände zugeben, auch wohl nach dem Abendessen. Es ist aber hierbey auch nöthig die Beschaffenheit der Witterung zu beobachten; denn die Bewegung bey heißen Sommertagen, ist niemals dienlich, zumal wenn sie in freyer Luft und Sonnenschein geschiehet. Windiges und trübes Wetter vermeidet man billig, wenn man sie in freyer Luft anstellen will. Zur Winterszeit hingegen meidet man die Kälte oder heissen Stuben, und erwählet sich einen temperirten Ort, wo man sich mit Herumgehen ohne empfindliche Kälte bewegen kan. Die dritte Anmerkung wie das Herumgehen recht nützlich seyn könne, bestehet darinne, daß man bey demselben ein von allen Nachsinnen lediges Gemüth habe. Ich kan es also gar nicht billigen, wenn man bey dem Gehen ein Buch oder Manuscript in die Hand nimt, und ohne Unterlaß darauf siehet, und dabey selbst nicht weis, ob man herum gehe oder stille stehe. Nicht besser ist es auch, wenn man mit langsamen Schritten in den tiefsten Gedanken einher tritt, und seiner selbst dabey vergißt. Ich habe dieses bey mehrern angemerket, welche etwa meynen, man müsse keine Zeit vorbey gehen lassen, etwas gutes oder nützliches zu thun, und könne man auch wohl beym Spaziergehen etwas lesen, welches Vortheil bringe, oder sich sonst in Gedanken mit nützlichen Dingen zu thun machen. So pflegen es viele der Hrn. Prediger auf dem Lande zu machen, denen es gemeiniglich an einem anständigen menschlichen Umgange fehlet, den sie wohl bey ihrer Motion nöthig hätten, darum nehmen sie lieber ein Buch in die Hand und spaziren damit ihnen

unwissend herum, oder sie denken auf ihre folgende Predigt, wie sie solche einrichten wollen; und wenn sie wieder nach Hause kommen, bringen sie ihre gefaßten Gedanken sogleich zu Pappiere: oder sie haben sonst eine Unruhe ihres Gemüths, die sie zum Endzweck ihre Bewegung setzen. Allein, einen solchen gleichsam irrenden Fußgänger wird weder am Leibe noch Gemüther geholfen, denn sie sorgen nicht, daß ihrem Leibe dadurch geholfen werde, oder daß in einem gesunden Leibe auch eine gesunde Seele wohne; ich wollte ihnen rathen, nicht als träumende herum zu wandern, und sich lieber ins Bette zu legen, den Schlaf abzuwarten, als wachend zu schlafen. Dieses aber zu vermeiden, muß man ihm eine anständige Gesellschaft erwählen oder das Gemüth mit unempfindlichen Dingen ausheitern. Dergestalt wird dem Leibe und dem Gemüthe geholfen werden können.

Weil ich im vorhergehenden von der Beschaffenheit der beschwerlichen Milzsucht gehandelt, und zugleich die Leibesbewegung als ein nöthiges Beymittel zu deren Cur angegeben habe; werde ich hoffentlich nicht unrecht thun, wenn ich auch einige innerliche Mittel wider diese ängstliche Krankheit mit einrücke; Solche aber sind folgende: Die viele Magensäure zu dämpfen, der Verdauung zu helfen, und einen guten Nahrungssaft zubereiten, kan man folgendes zerteilendes Pulver verfertigen lassen. Rec. *Tart. Vitriol. Terr. Fol. Tartari aa* ℥j. *Conchar. citratar. Magnes. alb. Succini præparati aa* ℥ß M. F. P. div. in vii p. æ. D. S. Zertheilendes Pulver eine Stunde nach dem Essen eines zu nehmen. Das Pulver kan man drey bis vier Tage nach einander gebrauchen, und alsdenn ein abführend Mittel aus englischen Salze oder Rhabarber nehmen, oder folgende Pillen verferti-

gen lassen. Rec. *Extr. Carduib. Fumar. Trifol. fibr. aa Zij. Pulu. G. Ammoniac. Rhabar. el. Mastich elect. aa Zj.* M. F. Pil. cum Tereb. ven. q. s. ex Zß No. XX. D. ad Scat. S. Laxirende Pillen davon 15 bis 20 Stück auf einmal Morgens zu nehmen.

In einer ordentlichen Cur nimmt man drey Tage nach einander das Pulver, den vierten aber die Pillen und fähret damit bis zur Besserung fort; außer dem aber kan man das Pulver zur Sicherung etlichemal und die Pillen alle vierzehn Tage nehmen; wenn die Besserung alsdenn erfolget, muß man den geschwächten Magen und Gedärme stärken. Hierzu ist folgendes diensam: Rec. *Elix. Propr. Mynsichti* Zjj. *Ess. Cort. Aurant. Cascarill. Spirit. Nitri d. aa* Zj. D. S. Stärkende Magentropfen eine Stunde vor der Mahlzeit 40 zu nehmen: oder man bereitet ihm folgendes; **Pomeranzenschalen, Cascarillrinde, von ieden zwey Loth, Macisblumen, Zimmet iedes ein und ein halb Quentgen.** Die Species macht man klein, thut sie in ein Glaß, gießet gnugsamen Franzbrantewein darauf, und läßt es bey der Wärme ausziehen.

Der dritte Abschnitt dieser Anmerkung bestehet in der Anzeige, wie sich Prediger beym Besuche der Kranken verhalten sollen, ihre Gesundheit zu erhalten. Es ist nichts ungewöhnliches, daß Prediger, wenn sie ihr Amt bey einem Kranken verrichten sollen, oftmals ihre eigne Gesundheit in Gefahr geben müssen, denn sie können sich des Besuchs ihrer Kranken nicht entziehen, Amt und Pflicht erfordert es ohne Unterscheid des Kranken und seiner Umstände die Gefahr über sich zu nehmen, welche ihnen bey solchen Fällen bevorstehet.

stehet. Nun hat man zwar einen ziemlichen Vorrath solcher Mittel, welche uns wider Krankheiten in Sicherheit stellen können. Da aber dieser Vorrath zu weitläuftig fallen dürfte, hieselbst anzuzeigen, werde ich die nächsten und sichersten herausnehmen, und ihren Gebrauch anzeigen.

Zuförderst und fürnehmlich ist das sicherste Mittel wider alle Krankheiten, die von andern auf uns gebracht werden können, wenn man eines gesetzten unerschrockenen und gelassenen Gemüths ist; denn die Erfahrung hat es oft genug bestätiget, wie eine bloße Furcht vor Krankheiten, und diejenigen besonders welche ansteckend genennet werden, vermögend gewesen seyn, eben die Krankheit, welche man bey einem andern gescheuet hat, auf sich zu tragen. Ein Prediger und Arzt müssen mehrmals viele Kranke an einem Orte besuchen, welche an giftigen oder andern schlimmen Krankheiten nieder liegen; die Luft wird dadurch in ihren Behältnissen sehr verunreiniget, man ziehet die schädlichsten Dünste in sich, empfindet einen Scheu und Eckel davon und kan sich dennoch des Besuchs nicht entziehen. Wie oft ist nicht der Anblick solcher Kranken die an ansteckenden Krankheiten, an zehrenden Fiebern nieder liegen, große Schmerzen empfinden, oder dem fürchterlichen Tode sehr nahe sind, so sehr entsetzend, daß auch der unerschrockenste sie ohne Scheu nicht ansehen kan? Bisweilen sind die Krankenstuben niedrig, enge, haben keinen Zugang von freier Luft, der Kranke liegt in einem starken übelriechenden Schweiße, oder es ist sonst mancherley unangenehmer Geruch zu spüren, davon die Luft fast inficirt ist; man muß sich zum Bette nahen, mit dem Kranken sprechen

auch wohl anfühlen: indeß ziehet man die schädlichen Dünste an sich, verschluckt sie und setzt sich in Gefahr. Oft besucht man Kranke die an einer heftigen Raserey laboriren, oder einen starken Grad der Melancholie haben; der Prediger soll sie besuchen, wer kan ihm aber die Versicherung geben, daß bey seinem Daseyn der Kranke nicht eben in seiner Vernunft überschnappen, ihm ein Schröcken verursachen, oder wohl durch Thätlichkeit beleidigen sollte? Es ist also in diesen und andern Begebenheiten nöthig, daß ein Prediger eines unerschrockenen und gelassenen Gemüths sey, dieses ist das erste Mittel zur Sicherung.

Bey wirklich ansteckenden Krankheiten muß man die etwa bey sich schon habende Geneigtheit vorzeitig wegschaffen. Solchen Zweck zu erreichen, wird der Leib einigemal gelinde geöfnet, wozu ein Rhabarber Pulver oder ein Mannatränkgen, wenn von diesen letztern etliche Lothe in gnugsamen Schleeblüthwasser aufgelößt werden, dienet. Bevoraus aber die Abführung der gesamleten Unreinigkeiten geschiehet, wird es nüzlich seyn, solche zu erweichen und zu verdünnen. Hierzu dienet das vorerwehnte zertheilende Pulver. Anderweitig aber kommt es darauf an, daß man das Blut reinige und einen gelinden Schweiß befördere. Es geschiehet solches mit einer Mixtur aus der *Essentia Vincetoxici*, *Pimpinellæ albæ* mit dem *Spiritu nitri dulci* versetzt, **von beyden ersten zwey Theile, von letztern aber einen,** davon man des Morgens und Nachmittags oder bey Schlafengehen 40 Tropfen nimt, oder man braucht ein gelindes schweißtreibendes Pulver aus *Cerussa Antimonii*, *Cornu Cervi philosophice præparato* **gleichen Theilen** *Nitro purificato* **die Hälfte und**

prä-

präparirten Zinnober den dritten Theil. Zu beyden aber dienet ein Kräuterthee, von der *Rad. Chinæ, Sarsaparillæ, Liquiritiæ, Herba Veronicæ, Melissæ Fu. Primulæ ver. Papaver. errat. Sem. fœniculi Cort. Citri.* Hat man sich auf diese Art in nöthige Sicherheit gesetzt, und ist genöthiget die Kranken öfters zu besuchen, so muß man des Morgens niemals nüchtern ausgehen, sondern etliche Tassen warmes Getränk zu sich nehmen, welches vermittelt daß die aufgefangenen Unreinigkeiten sich nicht ansetzen, sondern eher durch den Urin oder Leib abgehen. Ferner muß man sich nicht allzunahe bey die Kranken machen, weil sie sich gemeiniglich in der Hitze oder heftigem Schweiße zu lüften pflegen, um frische Luft zu bekommen, demjenigen aber der nahe bey ihnen stehet oder sitzet, der unangenehme ekle Duft sogleich anstößt. In engen Behältnissen der Kranken, welche mit vielerley Dünsten angefüllet sind, muß man solche öfters mit einem Räucherpulver aus Wachholderbeeren, Agtstein und dergleichen von ihren Dünsten reinigen lassen, der Speichel wird öfters ausgeworfen, damit die aufgefangenen Dünste nicht durch Verschlucken desselben in Leib gebracht werden können. Zu mehrerer Sicherheit pflegt man solchen auch wohl zu erregen, wenn man etwas Alandwurzel, Macisblumen, Zitwer, Citronenschalen, Nelken, Calmus und andern Gewürzen, beym Besuche der Kranken in Mund nimmt, es käuet und wieder auswirft; oder man nimt etliche Tropfen eines guten Lebensbalsams auf Zucker in Mund, ehe man ausgehet.

Sollte aber bey wirklich ansteckenden Krankheiten eine Besorgniß seyn, daß man von der Schädlich-

keit derselben etwas empfangen haben möchte, ist das nächste und beste Mittel bevor die Unreinigkeiten ins Blut gehen; solche durch den Stuhlgang abzuführen. Man erkennet aber die Wirkung davon anfangs aus der gehabten Furcht und Scheu, einem unangenehmen widrigen Geruch, Eckel, Uebelseyn auch wohl Erbrechen, Mattigkeit der Glieder, Kopfschmerzen, und Beängstigung um das Herze. Bey diesen Merkmalen dienet das vorher angeführte Mannatränkgen mit zwey Gran Brechweinstein vermischt, welches die in Magen und Gedärmen noch vorseyende Materie durch den Stuhlgang und gelindes Erbrechen abführet. Bey weiterm Fortgange der Krankheit aber, muß eine ordentliche Cur angestellet werden, welche vornehmlich darinne bestehet, daß man die Unreinigkeiten des Geblüts durch den Schweiß und Urin absondere, wozu die Essentia Imperator. Gentian. Scordii, Spirit. C. C. succinat. des Morgens genommen, Nachmittags und Abends aber ein gelindes schweißtreibendes Pulver, wie in vorhergehenden schon angezeiget worden ist, dienlich seyn kan.

Endlich kan es nicht schaden, wenn Prediger sich beym Besuche der Kranken iedesmal anderer Kleider bedienen, welche nur allein dazu aufbehalten würden, oder die gewöhnlichen nachher einige Zeit der freyen Luft exponirten, um den unangenehmen Krankengeruch daraus zu vertreiben.

Vierte Anmerkung

Von der Verschiedenheit der menschlichen Bildung.

Die wunderbare Allmacht und Weisheit dessen der allein weise ist, hat bey der Schöpfung und noch gegenwärtigen Erhaltung einer so großen Menge der Creaturen, keinen höhern Grad seiner Allmacht und Weisheit, als bey der Bildung dessen der nach seinen göttlichen Bilde durch seine Hand gemacht wurde, geoffenbaret. Der Mensch, das edelste Geschöpf der sichtbaren Welt, ist mit Recht ein Innbegrif und Auszug der großmächtigen Weltschöpfung zu nennen. In ihm allein sollte die Fülle des weiten Erdkreises begriffen seyn. Um seinet willen war schon alles in seiner Vollkommenheit als er wurde. Welcher menschliche Verstand aber mag wohl das wunderbahre, künstliche und weise genügig fassen, was Gott in der Einrichtung des vortreflichen Baues unserer Leiber kund gemacht hat? Die höchste Kraft unsrer Gedanken, wenn sie auch nur bey dem geringsten anstrandet, findet ihre Grenzen darüber sie nicht kommen kan, sie muß in der äußersten Verwunderung stehen bleiben, und sie erkennet ihre Schwäche mit tiefster Verehrung der unbegreiflichen Weisheit Gottes, welche sich bey den Menschen vorzüglich blicken läßt!

Ich will hier nicht nur vorläufig von der schönsten Ordnung der Gemeinschaft und Amte der verschiedenen Leibestheile sagen, noch der Bewegungen die in einer nöthigen Folge beständig fortdauren gedenken; es ist hiervon genung geschrieben, doch was geschrieben ist, ist noch nicht hinlänglich unsrer Erkäntniß das endliche Ziel zu bestimmen. Mein dermaliger Zweck soll allein darinne bestehen, die Verschiedenheit der menschlichen äußerlichen Bildung, nach ihren **Ursachen** und **Unterscheid** zu erforschen, so viel als in vorhabender Kürze davon angeblich gemacht werden kan. Sollte ich in einigen Sätzen von andern bisher schon bekannten abgehen, will ich sie des Lesers Prüfung überlassen, wieferne dadurch das Reich der Wahrheiten erweitert werden möchte.

Unter so vielen Völkerschaften und Geschlechten der Menschen des bewohnten Erdbodens, ist es etwas anmerkiges, daß man **niemals** einen gefunden hat, der seinem Mitbürger entweder nach der Bildung seines äußerlichen Leibes, oder nach der Bildung des Gemüths **in allen** vollkommen gleich gewesen **wäre.** Der Mensch ist zwar vermögend seine Gemüthsart, die ihm sonst natürlich ist, mannigfaltig zu verändern, es begegnen ihm Vorfallenheiten, bey welchen er es thun muß, oder thun soll, wie man es verlanget. Er kan sich iemand gleichstellen, entweder in Hasse oder in Liebe. Er kan eine Gemüthsart annehmen, sein Wohlergehen auf eine Zeit zu befördern, oder seinem Freunde, den er lobet, zu Gefallen zu leben. Er kan sich nach den Umständen der Zeit und Gelegenheit richten, oder wie man sagt, sich verstellen, und er kan ganz anders naturartig werden, als er nicht dazu gebohren

bohren ist. Dieses stehet also in seinem Selbstvermögen, und er gibt ihm einen solchen Anschein, als ob unter ihm und einen andern, gar kein Unterscheid in der Gemüthsart, sondern vielmehr nur vollkommene Gleichheit zu finden sey. Ich behaupte hierdurch aber, daß die Verschiedenheit der Gemüthsbildung **eher mit andern** gleich gemacht werden könne, und daß **hier nicht** so ein merklicher Unterscheid zu finden sey, als in der Bildung des Leibes und besonders der Gesichtszüge, denn der Mensch ist ein Herr über seinen Willen, jenes aber stehet nicht in seinem Vermögen, und wo sich auch eine Gleichheit der Menschen nach ihrer Bildung finden möchte, ist es bey näherm Anscheine mehr und eigentlicher eine Aehnlichkeit und derer etwas, als völlige Gleichheit zu nennen. Dieses soll meine Beschäftigung in dieser Anmerkung seyn, von der Verschiedenheit der menschlichen Bildung des Leibes zu handeln, nach dem Gemüthe aber, werde ich ein andermal meine Gedanken niederschreiben.

Bevor ich die Verschiedenheit der menschlichen Bildung untersuche, muß ich zuförderst sagen, was man unter einer Gleichheit insgemein verstehe. Nach der bekannten und gemeinsten Eintheilung ist der Mensch dem andern gleich **als ein Mensch**, ein Geschlecht dem andern, und Kinder gewöhnlich ihren Aeltern. Doch der letzte Satz leidet allein seine Ausnahme und kan hier mehr eine Aehnlichkeit als Gleichheit angenommen werden: denn wenn ein Sohn das Bild seines Vaters vorstellen soll, wenn er zum Beweis groß, stark ist, wenn er eben den Mund, Nase, Augen oder andre gleiche Merkmale mit dem Vater hat, sind dieses zwar Kennzeichen, welche das Bild seines

Vaters

Vaters in seinem Bilde abdrucken, sie sind aber auch nur solche vorzügliche Kennzeichen, welche wir als **Unterscheidungszeichen** bey einem Menschen ins besondere antreffen, und die am ersten in unser Gemüth fallen, wodurch wir eine Gleichheit, als nach denen vornehmsten Eigenschaften oder Merkmalen andeuten wollen. Wir werden aber auch andre Kentmale bey Kindern in ihrer äußerlichen Bildung finden, die sie nicht von ihren Aeltern haben, und von denen man mehrmals gar keine Ursachen vorlegen kan, in diesem Falle also, welcher allgemein ist, bestehet die Verschiedenheit der menschlichen Bildung.

Es möchte wohl eine fast schwere Sache seyn, zu entscheiden, warum wir so sehr von dem Bilde unsrer ersten Aeltern abgewichen, doch es ist noch schwerer zu sagen, **wie ihr Bild gewesen sey**, denn wir haben keine Abschilderung von ihnen, und ein ieder muß sie ihnen machen, wie es ihm dünkt die beste zu seyn. Wir haben das verderbliche Bild der Seelen zwar von ihm empfangen, doch dieses ist dem ersten Menschen nicht mehr gleich, sondern weit abscheulicher, wir mögen auch wohl behaupten, daß unsre Bilder seinem Bilde nicht mehr gleichen, als er **schon im Stande** der Sünden war, sondern die menschliche äußerliche Gestalt fiel mit der Zeit, und der mehrern Verbreitung der Menschen auf den Erdboden in verschiedenen Weltstrichen und nach der Beschaffenheit ihrer Lebensart, auch mehr von der ersten Forme ab, so wie es sich itzo noch äußert und nach dem Unterschiede der Länder bemerkt werden kan.

Es ist hierbey allerdings anmerklich, wie vielerley Veränderungen der **Leibesgestalten**, der Ge-

sichtszüge, der **Farbe des Leibes**, und anderer Unterscheidungszeichen, wir unter denen Völkerschaften des Erdbodens wahrnehmen. Ein iedes Land, eine iede Stadt und iede Gegend bildet andre Menschen, und ein ieder derselben Einwohner, ist wieder merklich von einem andern seiner Miteinwohner hierinne unterschieden. Es scheinet, oder ist vielmehr glaublich, daß Gott ihm besondre Vorrechte seiner Weisheit hierinne vorbehalten habe, wir werden dadurch auf die wunderbaren Wege seiner Weisheit zuförderst geleitet, und es entspringet davon auch ein großer Einfluß in das gesellschaftliche Leben der Menschen zu ihrem besondern Vortheil. Wir wollen uns indes bey denen Unterscheidungszeichen der Völkerschaften ganzer Länder oder einzelner Gegenden, nach ihrer äußerlichen Bildung nicht verweilen, es dienet zu unsern nähern Zwecke nicht, und wir haben historische Nachrichten davon hinlänglich; sondern wollen iezt die Ursachen desselben zu prüfen vor uns nehmen.

Wenn wir den eigentlichen Grund der verschiedenen menschlichen Bildung zeigen wollen, vermeynen wir keinen sichrern zu finden, als den wir in dem Geschäfte der menschlichen **Erzeugung** antreffen. Die Menschen von zweyerley Geschlechte sind die Werkzeuge, wodurch diese angenehme Handlung zur Verbreitung der Menschen vollbracht wird, wir wissen, wie es geschehe, und wir wissen, daß ein Mensch sich dabey nach der Schulart zu reden, leidend, der andre vollbringend verhalte. Doch muß nächst dem Vermögen, auch gewisser Urstof vorhanden seyn, der das Wesen desienigen in sich habe, dessen Wesen gebildet werden soll. Die ehrbaren alten Naturkündiger und

Aerzte

Aerzte seßten zweyerley Saamen, männlichen und weiblichen zum Grunde, durch deren Vermischung in einem fruchtbaren Beyschlafe, ein Mensch mit Langheit der Zeit erzeuget würde. Die neuern aber haben die Sache näher untersuchet und den Satz vom weiblichen Saamen verworfen. Doch ehe ich weiter gehe, will ich meinen Leser nur sagen, daß ich itzt als ein Arzt reden muß, um mich aber nicht verwerflich zu machen, werde ich mir vorbilden, die Grenzen der Bescheidenheit in dieser empfindlichen Sache nicht zu übertreten.

Vor mehrerer Zeit sagte man, daß der menschliche Saame von allen seinen Leibestheilen bereitet und herab in seine Behältnisse gebracht würde, dieser aber hätte auch ein geheimes Vermögen, diejenigen Theile unsers Leibes wieder zu bilden, von welchen er hergekommen wäre, daher entstünde die Gleichheit der Kinder mit ihren Aeltern. Wir müssen diese Meynung, welche viel wahrscheinliches in sich hat, und nur einer bessern Auslegung bedarf, nicht so annehmen, als ob der Saame beyderley Geschlechts von **allen und ieden Theilen** bereitet und zur Erzeugung gebraucht werden müsse; sintemal aus harten Theilen, als Knochen, Knorpel, Nägeln u. s. f. keine Feuchtigkeit, vielweniger eine solche **belebte geistige**, als der männliche Saame ist, wieder abgeschieden werden könne, denn hierzu sind keine Wege noch Mittel vorhanden; sondern wir müssen es also verstehen, daß eben diejenige Materie, welche anfangs verschiedene Leibestheile bey erwachsenen Menschen erhalte, ihnen ihr eigentliches Wesen, Gestalt, Farbe u. s. f. gebe, dasselbe sey, durch

welche

welche das Werk der Erzeugung der Menschen vollbracht werde, nur daß sie vorher bereits dasienige nach ihrem Wesen ausgerichtet habe, welches sie thun können, **nicht aber daß sie von allen Theilen wieder abgesondert werden müsse.** Wir wollen es deutlicher sagen. Ein Mensch, der ein melancholisch Temperament hat, zeuget gemeiniglich seines gleichen nach Leibe und Gemüthe. Nach seiner Leibesbeschaffenheit ist er stark von Knochen, hat grosse aufgelaufene Blutadern, welche mit dickem Blute angefüllet sind, das Blut selbst gehet in seinem Körper langsam fort, so auch alle seine Handlungen; er siehet finster aus, seine Gesichtsfarbe ist schwärzlich oder braun, die Haare dunkel oder schwarz u. s. w. Nun ist bekannt, daß von dem Umlaufe des Bluts **das Leben** und **viele Handlungen** abhangen; sein Blut das viele grobe erdigte Theile in seiner Vermischung hat, und schwerer als bey andern Temperamenten umläuft, kan folglich auch **nicht solche** reine, zarte und milde Feuchtigkeiten wieder absondern; vom Blute aber muß die edelste Feuchtigkeit der männliche Saame bereitet werden; **wie nun das Blut bey ihm beschaffen ist,** von diesen aber die Ernährung und Erhaltung der Theile genommen wird, **so ist auch das Wesen der Theile selbst, folglich auch der Saame in seinem Wesen beschaffen, der vom Blute genommen ist,** welcher nachmals in der Erzeugung dasienige Bild wieder vorstellet, von dem er anfangs kam, oder dessen Eigenschaften er in sich hatte. Doch wir werden in fernern mehrers hiervon melden.

Eine andre Meynung der Alten war, daß sie glaubten, es sey bey dem weiblichen Geschlechte eben ein solcher Saame als bey dem männlichen befindlich, und wenn der männliche Saame stärker, kräftiger oder begeisterter als der weibliche wäre, und gleichsam diesen auslöschte, würde ein Mensch männlichen Geschlechts gezeuget, so auch im Gegentheil, daher müsse allemal eine Gleichheit oder Aehnlichkeit der Kinder mit ihren Aeltern seyn, entweder mit dem Vater oder der Mutter, wo nicht in denen mehresten, doch in denen fürnehmsten uud kenntbaren Theilen. Allein, man weis von dieser Vermischung beyder Saamen zu unsern Zeiten nichts mehr, und man hat das Geschäfte der menschlichen Erzeugung so zu sagen auf einen ganz andern Fuß gesetzt, indem man nur den männlichen Saamen hierbey beobachtet, den weiblichen aber gänzlich verwirft, sintemalen an dieser Stelle der **weibliche Eyerstock** mit denen darinnen befindlichen kleinen Körpergen, welche die Gestalt und Eigenschaften eines Eyes haben, angenommen wird. Nun ist in dem männiichen Saamen als in dem **zartesten und edelsten Theile aller Säfte**, nach der neuen Lehre, die ganze Bildung des Menschen in einer **wunderbaren kleinesten Kleinigkeit nach allen Theilen vollkommen anzutreffen**, und so könnte man also auch sagen: daß der männliche Saame von allen Theilen abgeschieden werde, oder daß er vielmehr aller Leibestheile Wesen in sich habe und begreife. Doch was sollen wir nun aus dem weiblichen Eyerstock, oder ihrem Saamen machen? Ich will es sagen. In diesem Theile u. seinen kleinen Eyerkörpergen ist eben dasienige, was man in dem männlichen Saamen findet, nämlich die

Bil-

Bildung aller Theile eines Menschen in wunderbarer Kleinigkeit. Wer dieses als etwas ihm unwissendes lieset, wird es ohnfehlbar vor eine Grille, eine Einbildung, einen unzuerweisenden Satz achten, und ich wollte fast eben so denken, wenn ich mich nicht zu einem Ketzer in der Medicin machen wollte. Wenn ich die Wahrheit aber sagen soll, ist das ganze Gebäude von der menschlichen Erzeugung **noch auf keinen** unumstößlichen Grund gesetzt; die Meynungen sind verschieden, eine iede scheint etwas reizendes zu haben, ein ieder glaubt die Seinige sey die gewisseste, so wie er ihm das Bild in seinem Gemüthe davon gemacht hat, und wir müssen glauben, was wir wie in mehrern natürlichen Begebenheiten nicht sehen und in ein völliges Licht setzen können. Genug, wir werden wunderbar bereitet. Doch wie gehet es ferner mit unserer Erzeugung zu.

Der zarte begeisterte lebendig und lebendig machende männliche Saame, wenn er aus seinen Behältnissen munter in den mütterlichen Schooß geworfen wird, dringet nach seinem leichtesten belebten Theile, durch die Gebärmutter nach dem Eyerstocke, bewegt und belebt so gleich ein Eygen, bildet ein Bild in ihm, führt es hernach durch die Pfeifen herab in die Mutter, woselbst es anwächst, seine Nahrung und Wachsthum von dem Blute der Mutter empfänget, und nach Zeit von neun Monaten als ein Mensch gebildet, an das Licht der Welt gebracht wird. Jedoch wenn dieses seine Richtigkeit hat, so müssen durch einen fruchtbaren Beyschlaf nur Menschen männlichen Geschlechts, und die dem Bilde des Vaters gleich seyn, gezeuget werden! Ich sagte vorher, es wäre ebenfalls in dem

weiblichen Eye oder Saamen das Bild des Menschen gebildet; wenn also die Theile des männlichen Saamens oder das kleine Menschenbild, eine **stärkere Bewegung**, geistige Kraft und Leben haben, als diejenigen, welche im Eygen der Mutter liegen, und solche gleichsam überwinden, wird ein Männlein alleine aus des Mannes Saamen; sind hingegen **iene stärker als diese**, haben mehr Leben, wird ein Fräulein daraus. Hier ist die Lehre von denen Saamenthiergen nicht zu vergessen, die man im menschlichen Saamen durch ein Vergrößerungsglas als kleine Schlänglein **lustig** herumspringen siehet, am häufigsten aber bey dem Saamen von einem gesunden, jungen starken Menschen. Diese Thiergen sind eigentlich die **kleinen Menschen**, nur daß ihre Theile noch nicht die rechte Lage haben, oder auseinander gewickelt sind, und vielmehr ein **Chaos** vorbilden, wenn nun eins von diesen kleinen zarten Menschgen oder Saamenthiergen das am stärksten, munterſten ist, aus ihrer sehr großen Anzahl in das Eygen sich hineinschleicht, macht es solches gleich lebendig, wenn dieses nicht stärker Leben hat, und so gehet es ferner damit, wie ich schon gesagt habe, die übrigen kleinen Thiergen aber sterben. Ich kan mich des Lachens kaum länger bey dieser Meynung enthalten, und man möchte sie wohl vor ein Mährgen ansehen, wenn sie nicht von den größten Aerzten unserer Zeit vertheidiget würde. Sind nun die mehresten, welche den Eyerstock **außer** der Gebährmutter, in welchem die Empfängnis geschehe, erkennen; so sind wieder andere die eben dergleichen Bläßgen oder Eyerchen **in** der Mutter und dessen **innern Munde** angetrofen und glaub-

licher

licher vor den rechten Eyerstock angesehen haben: sie behaupten ihre Meynung vornehmlich dadurch, weil es viel leichter sey, ein Eygen hieselbst fruchtbar zu machen als iene, welche über der Mutter lägen, zu welchen ein weiterer Weg zu kommen sey, der männliche Saame auch seine belebende Kraft gar leicht verlieren, könne um so viel eher, weil es nicht glaublich sey, wie der Saame durch die verschlossene Mutter und fallopianischen Röhren nach dem entlegenen freyen Eyerstocke kommen könne. Doch was nützen hier dergleichen Zwistigkeiten, wir wollen sie fahren lassen, und in unserm eigentlichen Absehen fortfahren.

Wenn wir von unsern eigenen Gedanken die wir über die Erzeugung der Menschen haben, einen Entwurf machen sollten, könnten wir sie in folgende Sätze fassen. Wir pflichten der Lehre älterer Aerzte bey, **daß der männliche Saame von allen und ieden Theilen unsers Leibes abgeschieden** werde; verstehen aber die Abscheidung nicht in demienigen näheren Verstande, als ob sich diese Feuchtigkeit von Theilen die bereits ihr Bestandwesen haben, als Häuten, Fleische, Knochen, Knorpel u. s. w. wieder absondere, und zu männlichen Saamen würde; sondern, daß **er eben dasjenige Grundwesen in sich habe, welches alle Theile haben,** und von keiner andern Feuchtigkeit als dem Blute vermittelst des allgemeinen Umlaufs desselben durch alle Theile bekommen; da nun das Blut verschiedene Theile durch den allgemeinen Umlauf mit sich herumführt, sie in verschiedenen Gängen absetzt, solche zu verschiedenen Nutzen gebraucht werden, verschiedene Eigenschaften, Gestalten, Farben u. s. f. überkommen, hat er **in diesem allge-**

allgemeinen Verstande, auch die Eigenschaft aller Theile zum Urstoffe in sich, um so viel eher aber, weil der männliche Saame die edelste kräftigste Feuchtigkeit des Blutes ist, welche aus solchen und durch dessen öftern Umlauf allererst bereitet, abgeschieden und zu einem edeln Geschäfte aufbehalten wird. Hat der Satz, daß etwas woraus es bestehet und geworden ist, wieder in dasienige anfängliche gebracht werden könne, seine Richtigkeit, so können wir ihn auch hier gelten lassen. Denn wir wissen, daß der Ueberfluß des männlichen Saamens, wenn er nicht zur Erzeugung gebraucht wird, durch gewisse Wege wieder zurück nach dem Blute gehe, thut er dieses, so können wir sicher schliessen, daß er auch die **Eigenschaften und Wesen des Blutes wieder an sich nehme,** und sich darein verwandele, ob er gleich nach einigen seiner Theile auch zu anderweitigen Kraftvermögen des ganzen Leibes dienet. Dieses erhellet aus demienigen Beweise, wenn der Beyschlaf allererst **in gesetzten Jahren, bey vollkommenen Leibeskräften,** oder auch überhaupt nur **selten** gepfleget wird, daß solche nicht nur ein mehrers Vermögen hierzu haben, und nicht so leicht davon entkräftet werden, sondern auch gesunde, starke Kinder, so viel an ihnen liegt, erzeugen können, weil der Saame gleichsam in seiner öftern Wiederkehr nach dem Blute, mit mehrern der edelsten Theile beschwängert ist, und von allen Theilen das edelste an sich genommen hat. Der Gegensatz aber erhellet bey denen, welche in frühen Jahren und öfters beyliegen, wie sehr sie ihre Natur und alle Theile des Leibes schwächen, und wo sie noch zur Zeugung der Kinder tüchtig seyn möchten,

doch

doch nur schwächliche, ungesunde Kinder von ihnen abstammen.

Wenn nun nach meinen iezt niedergeschriebenen Gedanken, der männliche Saame von allen Theilen abgeschieden werden soll, und die Eigenschaften derselben hat, so ist die Folge, **daß auch wieder dasjenige daraus werden müsse, woraus er genommen.** Bekannt aber ist es, daß der männliche Saame alleine zur Erzeugung abgeschieden und aufbehalten werde, und daß in ihm dieienige Kraft liege, welche zur menschlichen Erzeugung erfordert werde. Wir wollen einen Beweis unsers Satzes, welcher sich gar wohl hierher schicken wird, aus dem Reiche der Pflanzen nehmen. Ein Saamenkorn gibt **allemal** dasjenige wieder, woraus es genommen ist. Wir wissen, daß der Saame der Vegetabilien **das kräftigste**, das **vollkommenste** und das **endliche des Ganzen** sey, weiter gehet die Natur nicht, und sie kan auch nicht weiter kommen, hier ist der Zweck ihrer Vollkommenheit und des Endlichen. Dieser Saame **hat alle Kraft des Ganzen** in sich, und da aus ihm wieder wird, was er gewesen, und wovon er genommen ist, so mus er das Wesen desienigen vollkommen in sich haben davon er entstanden, und zu seiner vollkommenen Kraft gekommen; er verändert also seine natürlichen Eigenschaften nicht, ob er wohl in solchen durch Beyhülfe der **Natur oder Kunst** verbessert werden kan; und er bringet mit der Zeit eben **dieienigen** Theile wieder hervor, die ihn selbst zu einen Saamen gemacht haben, er vermehret sich so lange in seiner Art, als er keinen Gegenstand findet, oder sein Wesen selbst vernichtet wird.

Allein, es wird meine Meynung eine nähere Erklärung, als auch Beantwortung einiger Einwürfe bedürfen, ich will beydes mit wenigem thun, weil ich vielleicht bey anderer Gelegenheit von dem Geschäfte der menschlichen Erzeugung handeln werde. Man sagt, daß in einem Saamenkorne, und auch in dem männlichen Saamen, ein organischer Leib befindlich sey, welchen die Natur von einander wickele und die rechte Form gebe.

Ich gestehe es, daß dieses ein Satz sey der noch nicht erwiesen, vielweniger erwiesen werden könne; er ist aber angenommen, weil man keinen bessern weiß, oder weil er der Einbildungskraft am stärksten frohnet. Es wird nicht nöthig seyn, in dem männlichen Saamen, oder in einem weiblichen Eye, den Abriß einer vollkommenen Bildung, oder das Bild selbst eines Menschen, nach allen seinen Theilen in der kleinsten Kleinigkeit zu suchen, denn ein Saame hat die Natur und Eigenschaft desienigen in sich, das ihn zum Saamen gemacht hat, denn sonst würde er nicht das Ganze, davon er genommen worden, wieder hervor bringen können: sollen wir aber eben darum die wesentlichen Theile in einer ordentlichen Abbildung darinne suchen, dieses ist unnöthig und unerweißlich. Was hindert uns wenn wir glauben, es könne dennoch dasienige wieder aus ihm werden, was es nach seiner Natur werden soll, da eine geheime Kraft hierzu in ihm verborgen liegt, ob gleich die Bildung der Theile noch nicht gegenwärtig sey.

Doch wenn wir weder in dem männlichen Saamen, noch in einem Eye bey dem weiblichen Geschlechte,

den

den **ersten Grundriß** oder vielmehr die vollkommene Bildung des Menschen zugeben wollen, oder wenigstens in Zweifel nehmen: so müssen wir alsdenn einen andern Weg zeigen, auch die Art und Weise anmerken, wie die Fortpflanzung geschehen könne. Nach dem ersten beziehe ich mich mehrentheils auf das was ich vorher gesagt habe, **daß der Saame als der edelste, vollkommenste und kräftigste Theil unseres Leibes, dasienige wesentliche Ganze, doch ohne einer vermeynten schon eingerichteten Bildung in sich habe, wovon er anfangs entstanden.** Bey dem andern aber wollen wir wieder weder zugeben, daß die eigentliche Bildung **von ohngefehr, mechanisch nothwendig**, oder von dem **allgemeinen Weltgeiste oder von GOtt unmittelbar** ausgeführet worden; sagen aber, daß **alleine in dem männlichen Saamen eine solche Kraft, welche die Alten** *vim plasticam* zu nennen pflegten, **vorhanden** sey, wodurch die Erzeugung vollführet werde. Wir wollen aber der Seele der Menschen hieselbst einige ihrer Vorrechte gar nicht absprechen, sondern sie zur Gehülfin mit annehmen, und zwar als sie vermögend ist, in alle Theile zu wirken, oder wie sie sich in einer abgemessenen Kraft in dem **ganzen Leibe** befindet und zu erkennen gibt. Es wird aber kein großer Unterscheid seyn, ob wir das Geschäfte der menschlichen Erzeugung der Seele allein, oder nach der Meynung der Alten der **angebohrnen** natürlichen unsterblichen Wärme, welche alles verstehet, siehet, höret und weiß, welche nimmer stirbet, zuschreiben; sintemal dieses nur einer deutlichern Erklärung bedarf, an sich aber

einerley zu seyn scheinet. Indeß möchte wohl eben nicht nöthig seyn zu glauben, daß die menschliche Seele alleine dieses Geschäfte, welches an sich das wichtigste, weiseste und vernünftigste ist, gleichsam unmittelbar anfange, ordne und ausführe; wir thun ihr aber auch kein Unrecht, so ferne wir sagen, daß von ihr der männliche Saame schon belebt sey, wie andere Theile, oder die eingebohrene Wärme, den Lebensbalsam, das geistige Wesen, und wie man es sonst nennen will, habe. Die Gleichheit oder Aehnlichkeit finden wir hiervon in dem Reiche der Pflanzen, wo wir nicht nöthig haben, ein vernünftiges Wesen zu ihrer Vermehrung durch den Saamen anzunehmen, sondern es dem allgemeinen Weltgeiste, einem wunderbahren materiellen, durchdringenden Lichte zuschreiben. Doch ich mus hiervon abbrechen um die Grenzen meines eigentlichen Vorhabens nicht zu überschreiten.

Es fällt uns aber ein anderer Umstand zu entscheiden vor, wozu nämlich der sogenannte Eyerstock bey dem weiblichen Geschlechte diene, wenn die Erzeugung allein von dem männlichen Saamen abhange. Wiewohl nun der sogenante Eyerstock mit seinen kleinen runden Körpergen, keinen andern Nutzen als zur Erzeugung der Menschen nach der bekannten und von denen meisten angenommener Meinung haben möchte, man auch gefunden hat, daß nicht nur eine Feuchtigkeit gleichwie ein Eyweis, darinne befindlich sey, sondern auch auf geschehene Empfängnis dergleichen kleine Körper sich von seinem Stocke losgemacht und durch die Röhren in die Mutter gebracht worden sey, so mangelt es doch noch an untrüglichen

Bewei-

Beweisen, welche den Sätzen ein völliges Licht geben könnten. Man würde vielleicht nach der Meynung der Alten seinen Satz mit gleicher Gültigkeit darthun können, **wenn man die sogenannten Eyerchen vor Bläschen hielte, welche eine Feuchtigkeit zu einen größern Reitz bey dem weiblichen Geschlechte, oder zur Schmeidigmachung der Wege absonderten.** Gleichwol aber, da man aus dem längern Theile oder dem Stiele eines Eyes die Verfertigung der Häute und des Nabelstranges zu zeigen und gültig zu machen sich bemühet, so kan es seyn, daß es **erstern** oder **jezigen** Nutzen nur allein habe, und **zu solchem Ende** von der Natur bereitet werde.

Wir wollen aber, ehe wir weiter gehen, noch einem andern Einwurfe begegnen, er ist dieser: Wenn die Erzeugung des Menschen alleine durch den männlichen Saamen geschiehet, ist die Folge, daß die Kinder männlichen Geschlechts und allein den Vätern gleich seyn müssen, welches aber der Erfahrung entgegen ist. In **eigentlichem** Verstande sagen wir von dem männlichen Geschlechte, daß es zeuge, und die Erfahrung erweiset es, daß Kinder sowohl weiblichen als männlichen Geschlechts, in die Natur der Väter **fast gewöhnlich** schlagen. Doch können wir den Unterscheid des Geschlechts und der Naturart darinne suchen. Wenn auf Seiten des Zeugers der Saame diejenigen kräftigen wirkenden Eigenschaften **nicht hat, oder genugsam belebet ist,** die zu einem so nöthigem Geschäfte erfodert werden, oder wenn ein belebter und vollkommener männlicher Saame auf Seiten des weiblichen Geschlechts an seine **natürlichen** ihm **beywohnenden Kraftwesen,** durch eine Unfähig-

fähigkeit, Schwäche, Trägheit derer zur Aufnahme und Bereitung gehörigen Zeugungstheile geschwächt und verändert wird, wodurch also das ganze Bild von seinem Urbilde abweicht und entweder keine Aehnlichkeit mit dem Bilde derselben hat, oder noch einige mit dem Vater beybehält. Hingegen kan es geschehen, daß Kinder in die Art und Geschlecht der Mütter schlagen, wenn ein **träger** und gleichsam **unvollkommener** männlicher Saame von solchen Zeugungstheilen bey dem weiblichen Geschlechte aufgenommen wird, welche die **Natürlichkeit der gebährenden Kraft** in einem **stärkern Grade** *in sich* haben, und der **Leib** mit dem **Gemüthe** in diesem Geschäfte **gleichstimmet**, wodurch das Bild also in dem männlichen Saamen **gleichsam verlöschen** muß, hingegen das mütterliche **stärker** ermuntert wird. Je kräftiger und belebter also die belebende Kraft sich in der einen Geschlechtsart, **entweder** in dem männlichen Saamen, **oder** weiblichen Geburtstheilen befindet, **desto mehr** und eigentlicher wird das Bild der Frucht, von dem sie **diese erste** Kraft empfangen hat. Wir finden eine Aehnlichkeit in einem andern Naturreiche. Wenn man einen **guten zeitigen** Saamen in ein **schlechtes, trockenes** Land säet, wird seine Kraft geschwächt, oder gar unterdruckt, und er bringet **nicht** die Fruchtart in der Vollkommenheit wieder, davon er genommen ist. Hingegen ein **schlechter** Saame, in ein **fettes**, warmes und kräftiges Land geworfen, erstirbt nicht, er bringet bessere Früchte als er war. Allein, da dieses vorläufige uns zum Grunde der nähern Anmerkung dienen soll, werden

wir

wir uns in der eigentlichen Abhandlung näher erklären und solches auszuführen suchen.

Es wird wol nicht möglich seyn, die große Verschiedenheit der menschlichen äußerlichen Bildung und besonders nach denen Gesichtszügen der Abmessung dieses Theils und dessen Farben zu beschreiben; als es auch nicht möglich ist, eine **völlige Gleichheit** eines Menschen mit dem andern in diesem Theile unter einer so mächtigen Menge der Menschen anzutreffen; vielmehr aber hat ein jeder Mensch vor dem andern etwas besonders in seiner Bildung, wenn er ihm auch schon hierinne gleich zu seyn scheinet. Wir finden aber nicht nur in der Gesichtsbildung der Menschen einen anmerklichen Unterscheid, sondern wenn wir daneben auch die Abmessung der andern äußerlichen Theile unseres Leibes untersuchen wollen, wird sich eine nicht mindere Unähnlichkeit unter den Menschen finden. Zeigt nicht auch die äußerliche Gestalt, die innere Gemüthsbeschaffenheit eines Menschen an, und ist nicht, nach der Schrift zu reden, das Auge des Leibes Licht? Wenn dieses **einfältig oder aufrichtig** scheinet, **so ist der ganze Leib Licht, ist aber das Auge ein Schalk, so ist der ganze Leib finster.** Ich will nicht gedenken, welche Vergleichung des Gesichts bey den Menschen mit den Thieren angestellet werden könne, die nicht ohne zureichenden Grund ist, sondern durch die Erfahrung bestätiget wird. Und überhaupt, wir finden in der menschlichen Bildung, in der Abmessung der Theile, in ihrem Verhalten unter einander, und in der Aehnlichkeit mit thierischen Theilen, so viel anmerkliches, daß wir das Wunderbare der Natur erkennen,

kennen, uns selbst aber einen vorzüglichen Nutzen daraus nehmen können.

Wenn wir aber die Ursachen sothaner merklichen Verschiedenheiten in der menschlichen Bildung zu ergründen uns bemühen wollen, müssen wir gleichwohl dabey eingestehen, daß es eine wichtige Sache sey, unter so vielen angeblichen, die eigentlichsten und gewissesten mit unumstöslichen Gründen vorzulegen. Wir erkennen vielmehr zuförderst und hauptsächlich die göttliche Weisheit, welche ihre besondern Absichten hierunter zu haben scheinet, und auch ein Wunder der Natur in unsrer eignen Natur hat vorstellen wollen, den wunderbaren Gott in seinen Werken betrachten zu lernen. Unser Verstand, Geschicklichkeit und Bemühung wird es auf keine Art bestimmen, oder möglich machen können, wie der Mensch von uns oder andern soll gebildet werden, es sind hier keine gemessene Grenzen, Kunst und Witz verändern die Natur nicht, und je näher wir es zu treffen vermeynen, je ferner schlägt es von unsrer Meynung ab. Gleichwol aber übergibt sich die Natur oft unserm Willen, sie läßt sich lenken, wie wir wollen, und die Natur wird mit Natur verändert, ob sie gleich dabey nicht aus den Schranken der Natürlichkeit schreitet, sondern dem höchsten Befehlshaber unterthan bleibt, so weit als er ihr die Grenzen bestimmet hat. In dieser Absicht, und da der Mensch ein Herr seines Willens ist, und Gott in vielen Stücken die Natur seinem Willen unterworfen hat, ist der Mensch mit solchen Kräften und Vermögen versehen, daß er die Natur seines Körpers verändern, verbessern oder verschlimmern, und diese Eigenschaften auf sein Geschlecht

in

in dem Geschäfte der Erzeugung übertragen kan. Ich rede nicht zu viel, sondern das, was die Erfahrung angibt, und was ich in folgenden noch bestätigen werde.

Unter die vornehmste Ursache der verschiedenen menschlichen Bildung sowohl als seiner Gemüthsbeschaffenheit, Neigungen, Glücks- und Unglücksfälle und andre Begebenheiten seines menschlichen Lebens, haben die alten Weisen, die natürliche und auch künstliche Astrologie angeben wollen, da sie behaupten, die sieben Planeten und besonders die Sonne und Mond hätten ihre Einflüsse in die untere Welt, und regierten durch solche die **kleine Welt**, den Menschen, so wie ihre eigene Natur wäre; daher der Mensch, wenn er unter einem gewissen Planeten gebohren würde, auch dessen Natur überkäme und unter seiner Herrschaft stünde. Wir wollen uns aber bey dieser sehr weitläuftigen Ursache hier nicht verweilen, wir finden keinen zureichenden Grund an ihr, sie ist zu unsern Zeiten ins Verlegene gekommen, ob wir sie gleich nicht gänzlich verwerfen, sondern vielmehr als beyhülfig ansehen und gebrauchen können, so ferne sie nicht zum Mißbrauch angewendet wird, stimmen daher demjenigen Urtheile von ihr bey, welches der göttliche Mann, **Johann Arnd**, in seines wahren Christenthums 2. Buche, 58. Cap. und im 4ten Buche des 4ten Cap. gegeben hat. Gleichwohl aber da wir wissen, daß alles **an der Zeit** liege, ein jedes Vornehmen unter der Sonne seine Zeit habe, und eine Sache **oft zu einer andern Zeit** ihren rechten Fortgang nicht haben will, welches doch **zu einer andern Zeit** leicht und glücklich von statten gehet, auch bekannt ist, daß im vegetabilischen Reiche die Zeit des Säens und Pflanzens

zens beobachtet werden müsse, und ein Gestirne vor dem andern einen günstigern Anschein und glücklichern Fortwachs verschiedenen Gewächsen zu geben scheinet: könnten wir eben dieses bey der Zeugung der Menschen, den verschiedenen Bildungen, seinen Lebensbegebenheiten, aus einer geheimen einfliessenden und regierenden Wirkung der Gestirne herleiten, sintemal wir einen sehr merklichen Unterscheid der menschlichen Bildung bey denen Völkerschaften nach ihrer **Landeslage**, welche ein gewisses Gestirne beherrschet, antreffen, nach dessen Regiment sie nicht nur sich in ihrer körperlichen Einrichtung, sondern auch in allen ihren Handlungen von andern auf eine recht merkliche Art unterscheiden. Und warum hat mancher Mensch ein ganz ander Temperament und Neigung als seine Aeltern, ist von Anfang seines Lebens schwach, ungesund, hat gar keine Gleichheit weder mit dem Vater noch der Mutter, und schlägt nach der Redensart, **ganz aus der Art**, da er doch von gesunden, starken und wohlgebildeten Aeltern gezeuget worden? Sollte nicht ein guter oder böser Planete dergleichen Verschiedenheiten wirken können? Wenn wir den Satz der Weisen gelten lassen wollten, daß **das was oben ist gleich dem sey, was unten ist**, und daß die untere Welt von der obern regieret und beweget würde, wäre es schon erwiesen; allein, wir müssen diese Meynung in engere Grenzen einschlüssen, und sie nicht als allgemein annehmen. Dergleichen Einflüsse der Gestirne in unsern Körper, und Handlungen desselben als auch der Seele, können wir auf keine Art mit **sichern Beweisen** darthun. Wer mag die angegebenen Einflüsse nach ihrer Art zu wirken und nach der Verschiedenheit derselben

ben und ihren Theilen genau bestimmen? und wo ist ein Beweiß hievon in der heiligen Schrift vorhanden, daß Gott gute und böse Planeten erschaffen haben sollte, da er alles, was er machte, sehr gut war? Sollten aber nach dem Falle des Menschen etliche derselben eine gütigere Natur behalten haben? dieses können wir eben so wenig als ihre Wirkung erhärten. Und auf welchen elenden Grundsätzen würde nicht das ganze Christenthum stehen, wenn wir diesen heydnischen Meynungen beypflichten wollten? Laß es indeß aber seyn, daß Sonne und Mond in dem Gewächs- und auch Thierreiche gewisse Veränderung hervorbringen, welche wir schlechterdings nicht verneinen wollen; so ist dieses noch keine unumschränkte Nothwendigkeit, sondern hat ihr abgemessenes Ziel, und wir haben nähere Ursachen diese Verschiedenheiten zu entscheiden, als solche von oben herabzuholen. Und wie ungleich ist nicht die Meynung derer, welche dieses System annehmen; denn einige behaupten, die Planeten wirkten ihre Wirkungen, wenn der Mensch im Mutterleibe empfangen, andere aber, wenn er gebohren würde. Sollte dieses seine Richtigkeit haben, so würde der Unterscheid der Menschen nach ihrer Leibesverfassung nicht so groß seyn, als er sich in der That befindet, und man würde vielleicht bey der Zeugung allemal einen gütigen Planeten erwählen, **damit der Unstern nicht mehr die Menschen beherrschete**, sondern nur glückliche Weltbürger den unglücklichen Erdboden bewohneten. Doch genug von dieser Meynung.

In näher Untersuchung von der Verschiedenheit menschlicher Bildung, müssen wir anfangs die Ursachen von dem Temperamente ableiten: wir wollen

uns derowegen zwey ungleiche Temperamente, das melancholische bey dem männlichen, und das sanguinische bey dem weiblichen Geschlechte vorstellen. Beyde sind in ihrer äußerlichen Bildung sehr von einander unterschieden, so, wie auch in ihren Handlungen des Gemüths. Ein melancholischer Mensch ist gemeiniglich eines starken Leibes, hat große Knochen, langes Gesicht, dunkle kleine Augen, seine Farbe ist schwarzbraun, hat schwarze Haare, große starke Blutadern, die mit dicken Blute angefüllet sind, er ist träge, verdrossen, tiefsinnig, rachgierig u. s. w. Das Gegentheil aber findet man bey sanguinischen Personen, sie sehen munter, lebhaft, roth und weiß aus, haben helle schöne Augen, sind fleischicht, zart, weich, mittelmäßiger Leibeslänge und ihre ganze Bildung ist wohl abgemessen; dabey haben sie ein aufgewecktes Gemüth, sind veränderlich, lustig, scherzhaft, u. s. f. Nun ist das Geschäfte der menschlichen Fortpflanzung nicht ein solches, welches mit einem verdrossenen, murrischen und abgeneigtem Gemüthe geschehen könnte, sondern es wird nebst der Gemüthseinstimmung und Willen auch ein körperliches belebtes Vermögen dazu erfodert; da nun das weibliche Geschlecht vor dem männlichen ohne dem einen stärkern Reiz natürlicher Weise bey sich empfindet, sich fortzupflanzen, solche hingegen bey einem sanguinischen Temperamente in einem höhern Grade anzutreffen ist, findet sich in diesem Falle eine starke Abgeneigtheit der Gemüther; denn das sanguinische Temperament ist warm und feuchte, gleich und gleich aber liebet sich, oder gesellet sich besser zusammen, und hat allemal mehr Zutrauen unter sich, vielmehr in dieser Handlung. Sanguinische

sche sind blutreich, haben viele Feuchtigkeiten und einen Ueberfluß solcher, welche eine empfindliche Reizung in den Geburtstheilen machen können, derowegen sie gemeiniglich auch ihre Lüste nicht bezähmen können, wie Ovidius es ausdruckt:

Omnia foeminea sunt ista libidinis mota;
Acrior est nota plusque furoris habet

Gegenseitig aber ist das melancholische Temperament kalt und trocken, hat Mangel an dem natürlichen Feuer, ist nicht geneigt zum Beyschlaf, hierzu kommt noch, daß melancholische Temperamente zu Krankheiten geneigt sind, oder es befindet sich bey ihnen eine angeerbte Schwäche, welche sie zu solcher Handlung unfähig macht. Zu dem wissen sie auch, daß durch den Beyschlaf ihre Natur mehr geschwächet werde, welches sie alsdenn noch abgeneigter macht. Wenn wir nun diese und mehrere Umstände zusammen halten, so können wir aus deren Verschiedenheit auch auf die Verschiedenheit der Bildung der Kinder, welche von solchen nach den Temperamenten ungleichen Aeltern gezeuget werden, den Schluß machen. Ich habe aber im Vorhergehenden gesagt, daß das männliche Geschlecht das fürnehmste zur Erzeugung beytrage, und der männliche Saame das Urbild aller Theile in sich habe, soferne er von allen Theilen abgesondert würde, oder eigentlich, weil er den Urstoff des Bluts habe, dieses aber solchen wieder abscheide; es ist aber auch zugleich bemerkt worden, daß man bey dem weiblichen Geschlechte oft ein größeres Naturvermögen in den Geburtstheilen finde, wodurch die Kraft des männlichen Saamens verlöschen würde. Dieses läßt sich in diesem Falle gar wol gültig machen. Denn wenn nach meinem Satze, die Kinder denen

Vätern mehr gleichen sollten, weil die Väter den eigentlichen Urstoff beytragen, so muß ein solches Kind, welches von einem Vater, der ein kaltes melancholisches Temperament hat, welches Temperament ich jezt alleine in seiner Vollkommenheit annehme, auch den Vater in allem gleich seyn: ich setze aber, der Vater sey lang von Person, habe ein langes Gesichte, kleine Augen, große Nase, schwarzes Haar u. s. f. so wäre die Folge, daß sich diese Kennzeichen auch bey den Kindern befänden. Allein, es wird sich eine merkliche Verschiedenheit oder wol Abweichung zu erkennen geben, denn da die Mutter ein starkes sanguinisches Temperament hat, nach welchem sie in dem Geschäfte der Erzeugung bey ihr **mehr Leben und Geneigtheit** findet, wird die Kraft des männlichen Saamens und dessen Urbild von **dem weiblichen hitzigern Vermögen gleichsam geschwächt und verdunkelt**; hingegen aber drückt sich das Bild der Mutter desto stärker in die Frucht, und wird ihr in der körperlichen sowohl als sittlichen Fassung gleicher. Indeß werden dabey die vorzüglichen Kenntmale, wodurch sich der Vater in seiner Bildung unterscheidet, **nicht gänzlich** bey dem Kinde ausgestrichen, sondern es bleiben einige derselben zurück, nach welchen man eine Aehnlichkeit mit dem Vater befindet, ob sie gleich **nicht so ausnehmende** seyn können. Ueberhaupt aber wird man hierbey anmerken, daß von solchen nach den Temperamenten ungleichen Aeltern erzeugte Kinder sehr wenig Aehnliches von ihnen angenommen haben.

Dieser einzige Beweiß ist noch nicht zureichend, die Verschiedenheit der menschlichen Bildung ins Gewisse zu setzen, es fallen mir hierbey noch viele Beobachtun-

achtungen ein, welche alle ausführlicher nieder zu schreiben, zu weitläuftig fallen dürfte; ich wil indeß die anmerklichsten zum fernern Beweise meines Satzes anzeigen.

Wir wissen, daß sich **niemals** ein Temperament alleine bey dem Menschen finde, sondern **mit einem andern oder dritten** vermischt sey, als: es sey bey dem männlichen Geschlechte das **sanguinische mit dem cholerischen** vermischt, das cholerische soll das stärkste seyn, bey dem weiblichen aber wollen wir das **melancholische mit dem cholerischen** vermischen, und ersteres vorzüglich annehmen. Zwey Vermischungen dieser Temperamente bey einem Geschlechte, haben vermischte Merkmale, nach welchen man sie erkennet, man nimmt aber allemal die vornehmsten davon, und beurtheilet das eigentliche Temperament darnach, das Temperament-aber, das erstern nachgehet, muß gleichfalls nach seinen Kennzeichen beobachtet werden. Nun ist in beyden eine große Ungleichheit zu finden, die körperliche Fassung ist verschieden, und auch die Gemüthsneigungen. Nach der ersten Vermischung bey dem männlichen Geschlechte müßte die Bildung des Leibes besonders des Gesichts also beschaffen seyn; als ein Cholericus hätte er eine lange, spitzige Nase, welche ansehnlich mit einer Erhöhung hervorragte, große helle Augen, langes, starkes und schwarzbraunes Haar, großen Kopf, weite Brust, lange Zähne, starke Füße und Hände, gelber oder schwärzlicher Farbe u. s. f. gleichwohl da das sanguinische Temperament mit einfällt, und die **warme Feuchtigkeit die trockne Hitze** mildert, muß auch eine Abweichung in der Bildung geschehen; er wird also nicht so heroisch aussehen, die

Nase ist etwas stumpfer, die Augen mäßig groß, die Haare lichterer Farbe, das Gesichte etwas völliger mit einer lieblichem Röthe durchzogen, der Kopf nicht zu groß und runder in der Stirne, mäßig groß in der Leibeslänge, die Hände und Füße sind nicht übrig lang und mager, sondern fleischigt u. s. f. Bey der Männin hingegen ist das melancholische Temperament mit dem cholerischen vermischt, ersteres aber hat den Vorzug. Wir wollen ihre Bildung kurz entwerfen: sie wird nach dem melancholischen Temperamente eine dicke Nase, kleine ungleiche Augen, welche etwas tief im Kopfe liegen, haben, siehet bleich und ungesund aus, ist nicht stark von Brust, lang und groß von Leibe u. s. f. Von den Kennzeichen des cholerischen Temperaments, habe ich im vorhergehenden schon die vornehmsten angezeiget, und will solche hier nicht wiederhohlen. Beyde Temperamente sind bey einem ieden so weit eben nicht von einander unterschieden, sie pflegen auch gemeiniglich in dieser Art bey einander zu seyn, doch ist iedesmal eins derselben das anmerklichste, und giebt sich durch besondre Kennzeichen in der Leibesverfassung zu erkennen, am meisten aber nach dem Gemüthe. Gleichwohl aber wird sich bey Kindern, welche solche Aeltern zeugen, ein merklicher Abfall in den Temperamenten finden, und entweder, wegen der verschiedenen Mischung **des kalten mit dem trocknen** und **des trocknen mit dem warmen**, eine andre Vermischung der Temperamente entstehen, oder sie schlagen mehr in die Natur des Vaters, oder nehmen von beyden kein eigentliches Temperament an; daher findet man, daß Kinder ganz und gar weder am Leibe noch Gemüthe ihren Aeltern gleich seyn, unter-

sich selbst aber gleiche Temperamente haben, die oftmals besser sind als ihrer Aeltern.

Nicht nur zu einem fruchtbaren Beyschlafe, sondern auch zur Fortpflanzung der Naturart der Aeltern auf ihre Kinder, muß ein gewisses Verhalten körperlicher Umstände und Gemüthsbeschaffenheit gegenwärtig seyn. Auf beyden Theilen finden sich oft solche Vorfallenheiten, daß der Zweck in beyden nicht erreicht werden kan, oder man findet nur an einem Theile anmerkliche Ursachen. Ich habe in vorigen den Fall gesetzt, daß bey der Ungleichheit der Temperamente unter Aeltern keine Gleichheit oder Aehnlichkeit derselben auf die Kinder fortgepflanzet werden könne, zu mehrer Erweiterung dieser Gedanken, wollen wir andre Beweise vorzeigen. Ein kaltes Temperament auf Seiten des weiblichen Geschlechts, und ein hitziges beym männlichen Geschlechte, stimmen in der Fortpflanzung ihres Geschlechts nicht mit einander überein, bey erstern findet sich nicht nur eine Abgeneigtheit des Gemüths, sondern auch die natürliche Trägheit und Kälte des ganzen Leibes, besonders aber derjenigen Theile, in welchen die Empfängniß geschehen muß, erstickt gleichsam die Kraft des männlichen Saamens, hindert entweder gänzlich dessen Vervielfältigung, oder schwächt das in ihm liegende Urbild. Gleichfalls wenn die Leibesbeschaffenheit an weiblicher Seite kalt und feuchte ist, kan keine Empfängniß erfolgen; sintemalen ein gehöriges Vermögen erfordert wird, die männliche Blüthe aufzunehmen und beyzubehalten. Auf Seiten des männlichen Geschlechts aber mangelt es gleichfalls nicht an Ursachen, welche die Fruchtbarkeit verhindern, oder eine Verschiedenheit der Bil-

dung ihrer erzeugten Kinder zu wege bringen. Es kan seyn, daß sich zwar ein natürliches Vermögen zu diesen Geschäfte bey ihnen befinde, es ist aber eine Abgeneigtheit des Gemüths vorhanden; so hindert solche die Wirkung der belebten Feuchtigkeit entweder gänzlich, oder das Bild wird anders als der Stoff gewesen ist. Und woher kommt es, wenn Gatten entweder in einer unfruchtbaren Ehe leben, oder Kinder zeugen, welche nicht nach ihren Bildern des Leibes und Gemüths fallen, solche sich aber nach einem Falle anders begatten, daß nicht nur die Unfruchtbarkeit aufhöret, sondern die von ihnen erzeugte Kinder eine mehrere Aehnlichkeit mit ihnen haben, als wenn eine mehrere Gleichförmigkeit der Temperamente anzutreffen ist? doch wir werden bald hiervon das fernere sagen. Indessen wissen wir aus einem natürlichen ähnlichen Beweise, daß nicht iede Art der Erde einen ieden Saamen auskäumen und hervorwachsen lasse, es muß eine Gleichförmigkeit hierinne seyn, oder eine natürliche Vermittelung getroffen werden, damit entweder die übrige Feuchtigkeit in einem vermindert oder mehrere Wärme erweckt werde? Schlägt nicht mancher Saame, Pflanze oder Baum ganz aus seiner Art, wenn er keinen guten Boden hat? Kan nicht eine Blume oder Gewächse, in ihrer Schönheit, Farbe, Gestalt, Geruch und Größe vollkommener werden, wenn man sie öfters in andere bessere Erde umpflanzt? und wohl wartet? der Gegensatz wird hier auch statt finden.

Wir wollen aber bey der Verschiedenheit der menschlichen Bildung gleichwohl keine gänzliche Ungleichheit der Kinder mit ihren Aeltern angeben, sondern

dern

Dern wir behaupten vielmehr, daß obgleich die Kinder in der Bildung von ihren Aeltern sehr merklich abschlagen können, so ist es doch ohnmöglich, daß sie nicht etwas ähnliches, entweder Töchter von ihren Vätern, oder Söhne von ihren Müttern, oder gleich von gleich annehmen sollten; denn ein ieder unter den Menschen, hat etwas von einem andern in seiner Bildung voraus, dadurch er sich von ihm unterscheidet. Es ist nicht möglich, daß die Gesichtszüge aller Menschen gleich seyn sollten, es kan nicht einerley Abmessung der Gesichter seyn, obgleich ein iedes an sich seine gleiche Abmessung hat, welche mit einigen andern Theilen auch ein gewisses Verhältniß hat, daß man wohl in gewisser Absicht sagen könte, es sey gar nichts unförmliches an der menschlichen äußerlichen Bildung anzutreffen. So viele Geschlechter, und so viele einzelne Menschen auf dem Erdboden, in verschiedenen Landstrichen angetroffen werden, so vielerley anmerkliches ist bey iedem zu finden. Ich setze, iedes Geschlechte, oder in deutlichern Verstande zu reden, iede Familie, oder auch iede Völkerschaft der Menschen, hat in den Augen nach ihrer Farbe, Größe, Weite, Tiefe, Hervorragung, Bewegung etwas vorzüglich anmerkliches; bey manchen Familien bleibt eine große Nase, oder eine eingebogene, oder eine breite, spitzige, höckerigte oder sonst eine Gestalt derselben, zu einen beständigen Erbstück; andre unterscheiden sich im Munde, durch starke oder schwache Lippen, durch eine eingebogene und eine hervorstehende. Andre im Kinne, durch ein breites, oder spitziges, langes, dickes, eingebogenes u. s. f. Andre bemerken sich vor andern in ihrer verschiedenen

Größe, Stärke u. s. f. Wiewohl hier andre Ursachen einen merklichen Abfall in der Aehnlichkeit machen können. Und es würde zu weitläuftig seyn, alle vorzüglichen Kenntmale der Bildung anzuführen, es ist von diesen allen nur meine Meynung: daß, obgleich die Bildung der Menschen unendlich verschieden ist, dennoch ein gewisses Merkmal in solcher zum Grunde bleibe, nach welchem eine Aehnlichkeit oder Erkenntniß der Kinder mit und an ihren Aeltern, entweder dem Vater oder der Mutter zu spüren sey. Zwar ich erinnere mich gesagt zu haben, daß wegen einer ungleichen Vermischung der Temperamente der Aeltern, ein anderer Temperament auch auf die Kinder übertragen würde, so, daß sie nachmals hierinne und in der Bildung nichts gleiches mit ihren Aeltern hätten, wohl aber unter sich selbst einander gleich seyn könnten: So bin ich nicht in Abrede, daß sie dennoch nicht **das vorzügliche** in der Bildung von Vater oder der Mutter beybehalten sollten; laß es aber auch seyn, daß man gar kein Unterscheidungszeichen der Familie bey ihnen finde; so wird gleichwohl dieses Vorzügliche **nicht gänzlich** getilget, sondern es pflegt sich **im andern, dritten** oder **wohl gar vierten Gliede** wieder erkennen zu geben, so daß sie nachmals ihren Großältern oder Vorältern gleich werden, ob sie gleich das Bild ihrer eignen Aeltern nicht getragen haben. Doch das weitre hiervon ein andermal.

Wir wollen nun eine andre Ursache der verschiedenen Bildung der Menschen dadurch zu erweisen, vor uns nehmen; sie bestehet aber in der **Ungleichheit der Jahre**, welche Aeltern unter sich haben.

Der

Der Mensch so wohl als unvernünftige Thiere haben ihre bestimmte Zeit, da sie vermögend werden, ihre Geschlechtsart fortzupflanzen. Jener, wenn er das Vermögen erhalten hat, findet zu allen Zeiten ohne Unterscheid einen Trieb in seiner Natur zur Erzeugung; diese aber nicht, sondern sie bestimmen sich in ihrer Natur zu einer gesetzten Zeit. Das männliche menschliche Geschlecht, findet bereits in dem vierzehenden Jahre den ersten Reiz zum Beyschlaf, aus gewissen äußerlichen und innerlichen Merkmalen, das weibliche aber noch früher; gleichwohl ist dieses noch nicht die rechte Zeit, sich auf eine ihnen selbst unschädliche und dauerhafte Art zu vermehren, weil die Natur vor der Zeit veraltet, und die von solchen unvollkommenen Aeltern erzeugten Kinder, schwach und unvollkommen gebohren werden. Gar recht sagt von solchen Iuuenalis: *meritoſuſpecta libido eſt, quae venerem adfectat ſine viribus.*

Zwar es wird dem weiblichen Geschlechte vor dem männlichen ein früheres Vermögen Kinder zu zeugen beygelegt, und sie sind auch zu diesen Geschäfte tüchtig, wenn sie ihre erste Naturblüthe abgeworfen haben: gleichwohl aber sind sie in Ansehung ihrer Jahre, in welchen die Natur noch nicht ein gesetztes Vermögen erhalten hat, vieler Gefahr ihrer Gesundheit und Lebens unterworfen, zugleich abet übertragen sie ihre eigne Schwäche auf die Kinder, bringen ungesunde schwächliche Kinder zur Welt, die niemals ein gesetztes Vermögen Leibes und Gemüths erhalten, auch selten zu einem rechten Alter kommen. Und aus welchen Gründen könnten wir am stärksten die Unvollkommenheiten der Menschen in ihrer Größe, Leibes-

kräf-

kräften, Bildungen, Gemüthsarten u. s. f. ableiten, als daß sie das Geschäfte ihrer Fortpflanzung nicht nur in unvollkommenen Jahren anfangen, sondern auch demselben kein Ziel setzen? der Mensch verraset gemeiniglich seine ersten Kräfte in jüngern Jahren, die ihn vollkommen machen sollten, er schwächt seine Natur vor der Zeit, wenn er die erste Hitze nicht dämpft. *Iuuenilis ardor impetu primo furit, langueſcit idem facile, nec durat diu in venere turpi: ceu leuis flammae vapor.* Im Gegensatze aber hat das Alter der Menschen in dem Geschäfte der Fortpflanzung ihres Geschlechts, fast gleiches Verhältniß. Dem weiblichen Geschlechte ist eine frühere Zeit bestimmt, da sie aufhören zu gebähren, hingegen streckt sich solche bey dem männlichen weiter hinaus, und sie finden sich oft in hohem Alter noch tüchtig Kinder zu zeugen. Was kan indes ein fast erstorbner Leib noch für Vermögen haben, gesunde und starke Kinder zu zeugen? Ein alter Baum kan keine gute Früchte tragen, und wenn ein alter Mann sein fast verloschenes Liebesfeuer entzünden will, verkürzt er noch mehr den Rest seiner Jahre als wenn er unbeweibt lebte. *Eſt in Canitie, ridiculoſa venus.*

Wenn wir nun aus vorigen die Folge machen wollten, daß von einer gesetzten Gleichheit der Jahre zwischen den Aeltern, desto eher ihr Bild auf die von ihnen erzeugten Kinder fortgetragen würde, und es auch in diesem Verstande hier heissen kan: *Si qua voles apte nubere, nube pari,* wollen wir zwar eine mehrere Aehnlichkeit der Kinder mit ihren Aeltern in diesem Falle zu geben: Gleichwohl aber wird

sich

sich niemals eine solche Gleichheit finden, welche nicht unterschieden werden könnte, denn es können hier abermals solche Umstände mit einfallen, welche an der völligen Gleichheit hinderlich seyn. Gesetzt es stimmen unter Aeltern die Temperamente nicht zusammen, so findet sich hier bereits ein Unterscheid in der Bildung derselben, die anmerklich genug ist; denn iedes Temperament unterscheidet sich noch am stärksten von einem andern in der äußerlichen Gestalt. Es kan seyn, daß bey der Gleichheit der Jahre der Mann eines kalten, die Frau aber eines feurigen Temperaments ist; so verlöscht zwar ienes nicht gänzlich in der Bildung der Kinder, dieses aber wird auch nicht das vorzüglichste, weil durch beyder Vermischung, in Ansehung ihrer Entgegenheiten, in der dabey vorseyenden Gleichheit der Jahre, eine andre Vermittelung in der Bildung entstehet, doch so, daß das väterliche Bild, wegen dessen gesetzterer Naturkraft eher bey den Kindern abgedruckt wird.

Wir wollen noch einen andern Umstand untersuchen, woher es nämlich komme, daß gemeiniglich schöne Kinder von häßlichen Aeltern, oder häßliche Kinder von schönen Aeltern gezeuget werden. Man sagt zwar insgemein, der Apfel falle nicht weit vom Stamme; daß dieses aber keine allgemeine Regel sey, weist der Gegensatz. Zu näherer Entscheidung aber des gegenwärtigen Umstands müssen wir uns vorstellen, ob die Ungestalt der Aeltern von Natur oder zufälliger Weise durch Krankheiten des Leibes oder Gemüths entstanden sey. Ist die Ungestalt natürlich, so ist es zwar was seltenes, daß solche Aeltern förmliche Kinder zeugen

sollten; gleichwohl aber kan es geschehen, wenn ihre Vorfahren besser gestaltet gewesen seyn, sintemal und wie ich vorher schon gesagt habe, sich öfters der Groß- und Urältern Bild bey denen Nachkömmlingen deutlich zu erkennen giebt, und wir können nicht vermuthen, daß ein ganzes Geschlecht, so lange es sein Daseyn erhalten hat, ungestaltet gewesen seyn sollte, obgleich eine Unmerklichkeit in der Bildung bleiben kan, sintemal in einem Geschlechte oder Familie, die Ungleichheit der Temperamente, die verschiedene Lebensart, die Veränderungen der Oerter nach ihren verschiedenen Gegenden, der Sitten, zum Grunde sothanes Abfalls in der Bildung angenommen und beobachtet werden kan. So ferne aber die Ungestalt der Aeltern zufälliger Weise entstanden, und besonders in Jahren da sie schon die Mannheit erlanget haben, und sie beyde nicht mit solchen Krankheiten behaftet sind, welche die Feuchtigkeiten des Leibes verunreinigen und die Kräfte verderben; so bleibt ihr voriges wohlgestaltetes Bild auch zum Stoffe bey ihren Kindern. Eben diese Bewandniß hat es, wenn unter Aeltern eines von einem ausnehmenden sanguinischen Temperamente ist. Laß es seyn, daß der Vater oder Mutter in Gesichtszügen durch Bocken oder einen andern Zufall verstellet sey; so wird dieses das Grundwesen noch nicht aufheben, wenn eins von beyden, das muntere, bewegliche sanguinische Temperament hat, denn dieses, wenn bey demselben noch das phlegmatische mit einfällt, ist am geschicktesten wohlgestaltete Bilder darzustellen. So denn aber kan sich die ungestaltete Bildung der Kinder, die ihnen von gleichen Aeltern angebohren worden, mit den

Jah-

Jahren in eine bessere verwandeln, wenn sie nicht von der Mutter selbst, sondern durch andre Brüste gesäuget werden. Es ist mehr als zu bekannt, daß nicht nur viele Krankheiten durch die Milch auf Kinder fortgetragen werden, sondern auch die Gemüthsart dadurch verändert werden könne. Und wer wollte zweifeln, daß nicht auch Veränderung in der Bildung möglich gemacht werden könnte, wenn Kinder reinere oder andere Nahrungssäfte empfangen? Wir wollen aber auch hier der Vorstellungskraft, als einer der vorzüglichsten Ursachen, nicht vergessen, welche sich bey ungestalteten Aeltern zur Zeit des Beyschlafs, oder bey der Mutter alleine in der Schwangerschaft auf einen bessern Gegenstand ziehet: denn es ist sattsam bekant, was diese bey allen Menschen vermag, und wie stark sie am öftern ihre Wirkungen in das Zeugungsgeschäfte einfließen läßt. Es haben oft übel gebildete Mütter, durch öfteres Ansehen eines nach aller möglichen Schönheit entworfenen Menschenbildes, dergleichen Eindruck durch eine innere Vorstellung der Seele, vollkommen auf ihre Leibesfrucht gebracht; gleichwie auch im Gegentheil ein gemachter unangenehmer Vorstand der Frucht in der Bildung schädlich seyn kan. Wir wollen uns aber mit dieser Sache, und fernern Beweisen nicht beschäftigen, weil wir ohnedem die Art und Weise, wie die Seele die in ihr entstandene Bilder fortbringe nicht wissen, doch können wir auch noch mit anmerken, daß gemeiniglich Kinder auf eine unehliche Art von geringen unansehnlichen Aeltern gezeuget, in ihrer Bildung ehrliche und von vornehmern Geschlechte weit übertreffen. Zum Entscheid dieses Umstandes, können

wir

wir seßen: daß eins von beyden allemal wohlgebildet seyn müsse. Vielleicht wird ein vornehmer Vater gegen ein geringes doch wohlgebildetes Frauenzimmer entzündet: oder ein vornehmes und ungebildetes Frauenzimmer, löscht ihre Brunst bey einem geringen ansehnlichen Manne. Sonst pflegt auch eine Sache, die man heimlicher Weise und in Eil thun muß, oft besser zu gerathen, als wenn sie mit Bedacht und großer Sorge ausgeführet wird.

Die Untersuchung des andern Satzes, **warum oft von wohlgebildeten Aeltern, übelgebildete Kinder gezeuget werden**, hat bereits angeführte Ursachen auch zum Grunde, wenn wir solche nach ihrem Gegenstande betrachten: denn wir nehmen an, daß in dem Geschlechte des Mannes, oder der Männin nicht lauter übelgebildete Vorfahren gewesen seyn können, als welches eine ohnmögliche Sache ist, bey deren Beweis aber wir uns iezt nicht aufhalten können, sondern wollen solche zur Nachsicht und Ueberlegung unsern Lesern überlassen; seßen aber die Gewißheit derselben voraus und behaupten, daß der Urstoff der üblen Bildung der Kinder, **in der Natur des Vaters oder der Mutter** liegen könne, und deßhalb so lange fortgetragen werde, bis eine Gleichheit der Temperamente, der Lebensart, der Gestalten und anderer Umstände wieder einfalle, welche mit ihren Geschlechtsvorfahren übereinkommen, und also die vorige Bildung wieder hervorbringen. Es bleibt indeß eine unerforschliche Sache, wie überhaupt die Bildung der Menschen so verschiedentlich sey, als daß auch Kinder von schönen und vollkommen wohlgebildeten Aeltern, so sehr in ihrer Bildung abweichen können, daß man

zwischen

zwischen ihnen und ienen oftmals nicht die geringste Gleichheit findet. Unter allen etwanigen wahrscheinlichen Ursachen aber, dürften wir keine nähere finden, als welche in der Beschaffenheit des männlichen Saamens, oder in der gebährenden Naturkraft der Mutter lieget. Wir finden in der Natur hiervon ähnliche Beweise. Ein Saame behält die Natur zwar dessen an sich, welches ihn zum Saamen gemacht hat; er kan aber seine Eigenschaften vielfältig verändern, welche theils in einer Verbesserung, theils in einer Verschlimmerung bestehet. Ein Baum, eine Staude, ein Gewächs, können einige Zeit vor erstorben gehalten werden, weil man keine Kraft, keinen Auswachs von ihnen wahrnimmt, gleichwohl wenn ihnen eine neue Kraft gegeben wird, und wenn man sie mit Fleiß wartet, öfters ihren Stand verändert, giebt sich endlich nach einiger Zeit die Saamenskraft durch neue Ausschößlinge wieder zu erkennen. So können sich auch die Saamenskräfte bey dem Menschen eine lange Zeit als erstorben verhalten, sie können von ihrer guten Art in eine schlimme umschlagen, oder von einer schlimmen in eine bessere, nachdem natürliche Ursachen einfallen, welche eine solche Veränderung hervorzubringen vermögend seyn. Ich gehe aber auf einen andern Beweiß. Unter allen unvernünftigen Thieren hat ein iedes nach seiner Art eine gewisse Zeit, wenn es sein Geschlecht vermehren will, und außer solcher Zeit empfindet es in seiner Natur keinen Reiz hierzu. Der Mensch aber als ein vernünftiges Geschöpf, ist nicht an eine bestimmte Zeit gebunden, die Natur hat ihm hierinne kein Gesetz gegeben, sondern

sein ungebundener Wille, kommt fast iedesmal mit dem Vermögen überein. Wenn wir gleichwohl das Befinden der Menschen nach ihren äußerlichen Umständen erwegen, ist einiger Lebensart so beschaffen, daß sich die Verbreitung ihres Geschlechts **nach** der **Zeit**, den **eigentlichen Zweck** und **andere Umstände** bestimmen muß: zum Erweiß dieses, laßt uns Vornehme und Reiche, gegen Geringe und Arme stellen, und einen folglichen Schluß auf die Bildung derer von ihnen erzeugten Kinder machen. Ein Geringer und Armer, der seines Leibes Unterhalt im Schweiße seines Angesichts besorgen muß, findet keinen öftern Reiz zum Beyschlaf, denn aus einer schlechten geringen Nahrung, die ihm nur das Leben aufhalten muß, zeugt er kein überflüßiges Blut, folglich einen sparsamern Theil der belebten Feuchtigkeit; sein Leib der sich zu mühsamer Arbeit bestimmt hat, braucht mehr Vermögen der Natur, wenn er ohne Abgang der Kräfte seines Bestandwesens Dauer erhalten will; es setzt sich also ein minderer Theil der Naturkraft vom Blute ab, vielmehr aber bleibt er in dessen Mischung und fördert ihm dasienige Vermögen, daß er bey seiner Lebensart und Arbeit bedarf. Ein Geringer und Armer, muß bey dem Mangel ordentlich leben, er darf und kan nicht mehr essen, als seine Hände erwerben können, niedliche Bissen, wohlschmeckendes Getränk, der Saft der edlen Reben, kommen nicht auf seine Tafel; er hat wenige Ergötzungen seines Gemüths, er kan den blöden Verstand mit angenehmen erfreulichen Abwechselungen nicht ausheitern: er muß ein wie allemal in seinem Cirkel bleiben. Sollte er nun nicht bey einem so ordent-

deutlichen Verhalten in seiner Lebensart und einerley ruhigen Gemüthe, auch **edlere, bessere** und **kräftigere** Säfte zeugen? kan er sich wohl über die öftern Lüste seines Fleisches beklagen, über den Trieb beyzuliegen, wenn ihm **Materie** und das **geheime Feuer** fehlet? kan er oft mit seinem Weibe scherzen, wenn er die Zeit, sein Brod zu erwerben sparen muß? Wir wollen aber auch den Reichen vortreten lassen! dieser lebt alle Tage herrlich und in Freuden, es fehlt ihm nicht an wohlschmeckenden, nährenden, niedlichen Speisen, er kan die Veränderung des Getränks haben, sein Gemüth ergötzt sich auf vielerley Art, er lebt ruhig, nicht in mühsamer Arbeit, in Kummer der Nahrung u. s. f. Ueberfluß und Mangel können nicht zugleich bey einander seyn. Hat er Ueberfluß an nährenden Speisen, stärkenden Getränk, lebt er in Freuden, so muß sich das Blut bey ihm mehren, die nährenden Theile können nicht alle sogleich zur Leibesnahrung und Wachsthum gebraucht werden, die **edelste mehreste** Kraft wird in die Saamengefäße eingeführet, der **begeisterte Ueberfluß** reizt ihn, sich dessen wollüstig zu entlassen, **ohne** Beobachtung der Zeit, des Nutzens und des Zwecks; er thut es so oft und lange er den Stoff hierzu ersetzen kan. Damit wir aber den Schluß auf vorhergehendes machen; ist zwar die allgemeine Regel gewiß, das Gleiches von Gleichen gezeuget werde, denn es heißt: *redit ad auctores genus, stirpemque primam degener sanguis refert.* Gleichwohl aber kan die **Forme**, daß ichs so sage, des **männlichen Saamens**, oder der **weiblichen Kraft zufälliger Weise** verändert werden, daß nicht eine Gleichheit, sondern eine Ungleichheit

der Kinder mit den Aeltern entstehet. Daß wir aber nicht hierselbst die Beschaffenheit des männlichen Saamens bey der verschiedenen Bildung der Menschen zum Grunde setzen sollten; hindern uns keine bedenkliche oder zweifelhafte Umstände, wenn wir nun näher in das Wesen dieser Sache eindringen wollen. Es ist daher in beyden iezt angeführten Fällen, auf solche Verschiedenheiten zu sehen, nach welchen wir die Natur eines ieden, und das Verhalten in dem Geschäfte der Erzeugung beurtheilen müssen. Jener von dem wir sagten, daß er bey einer geringen und schlechten Kost ordentlich lebte, und daher wenigern Stof der Zeugung bereitete, hat vor vielen andern eine gesunde und dauerhafte Natur, und weil er von dem Ueberfluß und Niedlichkeit der Speisen, keinen grossen **Vorrath** der Saamenskraft bereiten kan, fehlt es ihm auch an öftern Reiz beyzuliegen; gleichwohl wenn er sich etwa gelegentlich einmal damit beschäftiget, stehen seine Gemüths- und Leibeskräfte in einem solchen Verhalten mit einander, daß er davon keine Entkräftung derselben verspüret, noch auch einen Trieb der starken Wolluſt, sich weiter dem angenehmen Geschäfte zu unterziehen. Wir können bey so gestalten Umständen **kein anmerkliches** Verderben seiner Grundfeuchtigkeiten behaupten, welche die Naturkraft, wie bey andern, verunreiniget haben sollte, sondern sie hat die natürlichen charakterisirten Eigenschaften in sich, die sie haben muß, wenn diese Handlung fruchtbar und nach der Folge seiner Bildung geschehen soll. Was dürfen wir mehrere Beweise und deren umständliche Erörterungen beybringen, wenn wir die Erfahrung vor uns haben? Ist es bey geringen, armen

Leuten

Leuten wohl was seltenes, daß sie nicht mit vielen Kindern gesegnet seyn sollten? Man siehet diese Oelzweige munter um ihren Tisch herum stehen, sie wachsen auf ohne große Pflege, sie sind gesund, dauerhaft, es schadet ihnen keine rauhe Luft, ein Stückgen hart Brod, ein Trunk kaltes Wasser, schwächt ihre Magen nicht, sie müssen Blöße, Frost und Hitze, Hunger und Durst sich angewöhnen; in ihrer Bildung weichen sie wenig von ihren Aeltern ab, sie behalten die Gesichtszüge, Minen und Neigungen und werden ihnen mit den Jahren immer ähnlicher. Sollten wir nicht den Entscheid dieser Beschaffenheit zu allererst **in dem rechten Wesentlichen der Materie finden** können, woraus sie entstanden? Und wie wird die Aehnlichkeit der Kinder mit ihren Aeltern, die Dauerhaftigkeit der Natur besser fortgebracht, als wenn sie von gutem Schrote und Korne gezeuget werden? Wie wird die Kraft der Natur besser erhalten, als wenn man ordentlich lebet und solche nicht verschwendet?

Zum Unterscheid ietziger Gedanken, müssen wir den Gegenstand eines andern vor uns nehmen, und den Beweiß der Ungleichheit derer von ihnen erzeugten Kinder machen. Die unangenehme Bildung eines Menschen, der aus seinem Wachsthume geschritten, kan sich in eine bessere wohlgestaltete verändern, wenn er gute Tage hat, und ohne Sorgen lebt. Der Satz hat seine Richtigkeit aus der Erfahrung, und er braucht weiter keines Beweises. Wenn wir gleichwohl von der äußerlichen Wohlangesehenheit eines Menschen auch von seiner gewissen Gesundheit schließen wollen, schließen wir nicht allemal richtig; denn ie überflüßiger und niedlicher der Mensch in Speise und Trank

lebt, ie vergnügter seine Lebensart ist, ie sorgloser er seyn kan, ie geschickter macht er den Bau seines Leibes zu Krankheiten. Dieses braucht Beweis, und wir wollen ihn mit wenigen sagen. Die menschliche Natur kan mit wenigen zufrieden seyn, denn ihre Einrichtung ist so beschaffen, daß ihr aller Ueberfluß, alle Ausschweifung den Umsturz ihrer ordentlichen guten Verfassung drohet. Wenn die Bewegungen welche zum Leben und Gesundheit dienen, ordentlich geschehen sollen, muß unter denen vesten und flüßigen Theilen des menschlichen Leibes ein gewisses Verhältniß oder Gleichgewichte seyn. Die Bewegungen der vesten Theile aber urstammen von dem ersten Triebe der flüßigen, und wie diese in ihrer Art seyn, verhalten sich iene in der Nachfolge. Zur Anordnung solcher Bewegungen, sind Säfte verschiedener Art nöthig, welche selbst denen vesten Theilen ihr Bestandwesen geben müssen. Der Mensch braucht also Säfte zur Unterhaltung aller Bewegungen, er braucht aber **keine überflüßige**, weil diese das Gleichgewichte hindern, sondern **gemäßigte, milde, reine**, damit die Naturkraft und ihr Bestandwesen erhalten wird. Das Blut, die vornehmste Feuchtigkeit, sondert alle andre Säfte ab, welche theils beybehalten, theils wieder ausgeworfen werden müssen; wie aber das Blut beschaffen ist, so sind auch die andern Säfte, und so auch verschiedene Handlungen, welche dadurch gehandelt werden, beschaffen. Das Blut erhält seinen Urstoff, seine Eigenschaften und seinen Nutzen von Speise und Trank: soll aber dieses genugsam, milde und rein bereitet werden, muß Speise und Getränk so beschaffen seyn, daß diese Eigenschaften von ihnen können

nen genommen werden. Nicht aber das Ueberflüßige, das Veränderliche, Angenehme, giebt gut Blut und gute Nahrungssäfte; sondern aus der Vermischung der mancherley Eigenschaften der Speisen, wird ein größerer Vorrath jährender Unreinigkeiten, als edler Säfte bereitet. Wenn nun der männliche Saamen, als der edelste Theil des Bluts, durch andre Theile, die nicht zu seinen Wesen gehören, verunreiniget, und nicht gehörig ausgearbeitet worden ist, hat er **nicht** die **erste** und **nächste** Kraft oder Eigenschaft desienigen in sich, der ihn bereitet hat, und **ob gleich** die Gleichheit der Geschlechtsart, oder daß er ein menschliches Bild wieder hervor bringet, nicht weg fällt; **so weichet doch die Aehnlichkeit der Bildung der Kinder mit ihren Aeltern, von der Natürlichkeit ab.** Zwar es kan uns hier ein Gegenstand gemacht werden, daß nicht eben diese Aehnlichkeit in der Bildung bestehen müsse, sondern eher in einer Ungleichheit der Gliedmaßen nach ihrer Größe, Gestalt, Farbe, oder in der Gemüthsart zwischen Aeltern und Kindern! wir geben es zu, gleichwohl unterscheiden wir einen Menschen vor den andern **zu erst** und vornehmlich **nach der Gesichtsbildung**, und wir finden allemal hierinne **die erste** Abweichung, um so vielmehr aber wenn eine Ungleichheit der Temperamente der Aeltern vorhanden gewesen, oder eines vor den andern keine dauerhafte Leibesverfassung gehabt hat; und ob zwar die männliche Kraft von allen Theilen ihren Stoff nimmt; so scheinet es doch, daß die empfindlichsten Theile, unter welchen der Kopf wegen dem Ursprunge der Nerven, das meiste hierzu beytragen; um so viel eher, weil dieser Theil stärker als

andre in dem Geschäfte der Zeugung leidet, oder mehr angegriffen wird; gleichwie wir auch wissen, daß die Bilder, welche sich die Seele zu dieser Zeit vorstellet, oder die Beschaffenheit des Gemüths, viel deutlicher auf die Kinder übertragen werden. Zu fernern Erweiß dieses ietzigen, als auch des vorher schon angeführten setzen wir, daß gewisse Krankheiten der Aeltern in einem höhern Grad auf die Kinder verpflanzt werden, und eher bey ihnen ausbrechen, als es ihre **Natur** und die **Beschaffenheit** der Krankheit selbst mit sich bringet, wenn sie zur Zeit des Beyschlafs damit mehr, als sonst befallen gewesen seyn.

Müssen wir aber nicht hier eine mehrere Unreinigkeit der Feuchtigkeiten, oder eine Schwäche mancher Theile, oder sonst eine unordentliche Bewegung in der Haushaltung der Bewegungen annehmen und zum Grunde setzen? Ich habe bereits gesagt, es zeugten geringe Aeltern, welche schlecht aber ordentlich lebten, eher Kinder ihrem Bilde gleich, weil sie nicht so viele unreine Feuchtigkeiten bey sich hätten, auch selten sich dieses Geschäfts unterzögen. Und wir finden auch in der Erfahrung, daß armer geringer Leute Kinder, nicht leicht Krankheiten erblich bekommen, welches hingegen bey denen, die in Ueberfluß und Unordnung leben gar nichts seltenes ist. Es hat zwar den Anschein, als ob ein Mensch, der bey aller möglichen Glückseeligkeit und Zufriedenheit lebt, auch vollkommen gesund seyn müsse, hat er dieses, darf er nicht fragen, was fehlet mir noch? Doch vielleicht fehlt ihm noch die rechte **Dauer und Bevestigung** seiner Gesundheit: Denn warum sterben schöne Leute, und denen es an nichts mangelt, sich gütlich zu thun, eher

her als andre die im Elende leben? Der Leib, wenn r zu sehr gewartet wird, wird nach der Schrift zu reden, geil. Leib und Seele erkranken in ihren Geschäften, welche ein iedes vor sich, oder unter einander gemeinschaftlich haben. Ein Mensch der gute Tage hat, wird zur Wollust, einer unordentlichen Begierde des Fleisches gereizet, er wird unbeständig in seinen Handlungen, schweift aus den Grenzen seiner Fassung, er ziehet seine Begierden auf die stärkste seiner Leidenschaften **den Beyschlaf**, weil er einen übrigen Stoff hierzu bey sich empfindet, und welchen er mehr zu reizen Mittel vorkehret. Wenn wir nun von dem allen, was wir bisher, ob wohl nur summarisch, gesagt haben, den Auszug machen müssen, setzen wir, daß zwar **überhaupt** der Mensch wegen der mancherley Umstände seines Leibes und Gemüths, und dessen öftern Abwechselungen auch nicht Kinder nach seinen vollkommenen Bilde zeugen könne; diejenigen aber **desto minderer**, welche sich selbst in beyden **ausschweifend** verhalten, die Ordnungen der Natur durch unordentliches Leben verderben, und also dadurch den eigentlichen Charakter ihrer Saamenkräfte verunreinigen. Finden wir wohl von unvernünftigen Thieren eine solche merkliche Abweichung von ihren Bildern als unter Menschen? Ein iedes Thier charakterisiret sich wieder in seiner Gestalt, Größe, Wildigkeit oder Bezähmung und andern thierischen Eigenschaften, außer der Farbe seines Felles oder der Federn, welche bisweilen abweicht, anders als seine thierische Aeltern gewesen seyn. Es wird nicht durch die Menge wütender Leidenschaften in den ähnlichen der Vernunft zerstreuet wie der Mensch!

es hat keine veränderliche Speise, hat einerley Tra
u. s. f. folglich übertrift es den Menschen in viele
Stücken, besonders, daß es wegen seiner Ordnung, de
es allemal nachgehet und nirgends abweicht, nich
einen unordentlichen unmäßigen Reiz sich zu vermeh
ren empfindet, welches der Mensch nach seiner un
beständigen Fassung nicht beobachtet. Sollte es
aber möglich seyn, daß alle oder doch die meisten
Menschen, einerley Neigungen hätten, sich ei
nerley Speise und Tranks bedieneten, einer
ley Lebensart führeten, würde unter der
Bildung der Menschen, einerley, oder
doch mehrentheilige Gleichheit angetroffen
werden.

Wir wollen aber noch ferner unserm Zwecke
nachgehen und untersuchen, ob die Zeit bey dem Ge
schäfte der Erzeugung, zu der Verschiedenheit der
menschlichen Bildung etwas beytragen könne? Wir
reden hier nicht von derjenigen Zeit, welche die Jahre
und mit solchen das natürliche Vermögen, Kinder zu
zeugen nach einem gewissen Alter bestimmet, sondern
verstehen vornehmlich und zu erst, eine gewisse Be
schaffenheit der Witterung, welche man zu
einer ordentlichen Jahreszeit anmerkt, und die eine
Wirkung in das Geschäfte der menschlichen Fortpflan
zung hat; sodenn aber werden wir auch von der Zeit
nach Tag, Nacht und Stunden zu rechnen eini
ge Anmerkung, welche zu unsern Zweck schlagen, bey
bringen.

Die Handlungen des Menschen richten sich oft
nach der Zeit, denn sie erreichen immer einmal vor
das andere einen bessern Ausschlag, und es liegt
alles

alles an der Zeit, so wie alles unter die Zeit bestimmet ist. Die vier gewöhnlichen Zeiten eines Jahres, haben eine merkliche Aehnlichkeit mit dem Menschen nach seiner Natur oder dem Temperamente, sie haben einen großen Einfluß in seine Handlungen, und bestimmen ihm nach ihrer Beschaffenheit den Zweck derselben verschiedentlich. Die vier Temperamente der Menschen vergleichen sich gar wohl mit denen vier Jahreszeiten, denn der Frühling ist gewöhnlich **warm und feuchte**; diese Eigenschaften hat auch das sangvinische Temperament; der Sommer ist **heiß und trocken**, so auch ein Cholericus; der Herbst **kalt und feucht**, so ein Phlegmaticus; der Winter **kalt und feucht**, so ein Melancholicus. Es wird aber nach dieser Eintheilung der Zeiten und menschlichen Naturen nichts ungegründetes seyn, wenn wir in Ansehung **ihrer selbst**, einen besseren und minderen Fortgang an dem Geschäfte der Erzeugung und der Verschiedenheit der menschlichen natürlichen Bildung behaupten. Die Sache an sich, hat in der That einen weiten Umfang, sie muß aber iezt in engere Grenzen geschlossen werden; und wir können nur summarisch davon reden.

In allgemeiner Abtheilung der Zeit, wird der **Frühling** und **Winter** vor die beste angesetzt, gesunde, starke und wohlgebildete Kinder zu zeugen, weil iener der Frühling die Kraft der ganzen Natur verneuert, alles was erstorben war, wieder belebet, der Mensch aber hat iezt mehr Blut, folglich auch mehrere Zeugungskräfte, die Empfindung ist bey ihm reizender und angenehmer, weil er bessere und gesundere Speisen genießet, und die Kräfte sind durch die

Wirkung

Wirkung der äußerlichen Hitze noch nicht zerstreuet, daher findet sich iedermann ohne Nachtheil seiner Gesundheit am geschicktesten im Frühlinge beyzuliegen: insbesondere aber ist er denenienigen am dienlichsten, welche wegen ihres warmen feuchten Temperaments eine Gemeinschaft mit dieser Jahreszeit haben, sintemalen sie genugsame und reine Säfte haben, und nach den Umständen ihrer eigenen Natur, an ihren Kräften nicht geschwächt werden. Der Winter aber ist dem Beyschlafe so ferne dienlich, weil man alsdenn mehrere Wärme in der Natur empfindet, nicht so verschiedene Speisen genießet, besser verdauet, mehr Blut, folglich mehrere Kraft zu diesen Geschäfte erzeuget. In Ansehung des Temperaments aber, könte sich das melancholische, weil es mehrere Feuchtigkeit, zu dieser Zeit hat, tüchtiger zum Beyschlaf befinden. Die andern beyden Jahreszeiten Sommer und Herbst, werden wegen der starken Hitze, der veränderlichen und unreinen Luft vor unzuträglich dem Beyschlafe gehalten. Indes scheinet es eine fast gemeine Armerkung zu seyn, daß das weibliche Geschlecht im Sommer, das männliche aber im Winter, eine mehrere Geneigtheit zur Fortpflanzung des menschlichen Geschlechts in der Natur empfinde.

Es ist zwar andem, daß die Beschaffenheit der Zeit nach der Wirkung die sie zu verschiedener Zeit des Jahres hat, einen Einfluß in das Geschäfte der Erzeugung haben kan; sintemal die Natur eines ieden Menschen zu einer Zeit kräftiger als zu einer andern regieret wird, und eine gewisse Zeit einen Menschen zu seinen Handlungen günstiger, dieselbe

aber

aber den andern schädlicher ist: Gleichwol aber, wenn wir nach diesem Satze der zwar seinen zureichenden Grund hat, einen Beweiß nehmen wollten, daß die Bildung der Menschen **nicht** so verschieden seyn könnte, wenn **beyde Geschlechte** dieienige Zeit beobachteten, welche mit der Natürlichkeit des Temperaments gleichstimmete; so finden sich doch wieder so viele Gegenstände, welche die Meynung auf keinen sichern Grund setzen; sintemal hier die Vermischung der Temperamente nach ihrer Ungleichheit und Zahl, bey einem Geschlechte besonders wieder angemerket werden muß, als auch nach solchen die Zeit, da eines vor dem andern durch die einförmige Wirkung der Natur mit seinem Temperamente eine Geneigtheit zum Beyschlafe empfindet, das andere aber aus dieser Ursach, die Fähigkeit in seines Leibesverfassung nicht hierzu hat, und also kein gemeinschaftliches natürliches Vermögen in beyden Geschlechten gegenwärtig ist. Hierzu kan noch ferner kommen und angemerkt werden, die Ungleichheit der Jahre, die Verschiedenheit der Lebensart, die Abgeneigtheit des Gemüths bey, ob wohl vorseyenden Leibeskräften, die Ungleichheit der Leibesgestalt und andre natürliche oder zufällige Ursachen, die wir nicht alle anführen wollen. Man könte zwar in Ansehung der Zeit und der Temperamente, als wenn das männliche und weibliche Geschlecht beyde eines sangvinischen Temperaments wären, und in der ihrer Leibesverfassung bequemsten Zeit dem Frühlinge, Kinder zeugten, eine mehrere Aehnlichkeit oder fast nahe Gleichheit der Kinder mit ihnen anmerken, und wir wollen den möglichen Fall setzen, daß sie dieienigen Umstände, die ich oben angeführet habe, beobachten,

obachten, könte nun ihr Bild vollkommen abzudrucken; wie vielerley Ursachen können indeß bey der Schwangerschaft durch die Einbildungskraft der Mutter nicht wieder einfallen, welch das Bild des Vaters oder der Mutter verlöschen, und ein ganz ungleiches vermitteln? Ich will hier auch der Ungewißheit nicht gedenken, ob wir die Ursachen der Aehnlichkeit oder Unähnlichkeit der Kinder mit ihren Aeltern, auf dieienige Zeit setzen sollen, **wenn der Beyschlaf** geschehen, oder **wenn sie gebohren werden**, und **welche Zeit am stärksten wirke.**

Weil wir von der Zeit zu reden angefangen haben, nach deren Beschaffenheit und Wirkung das Geschäfte der Erzeugung und der menschlichen Bildung, sich verschiedentlich verhalte, mag es geschehen, daß wir zur Erweisung unsers Satzes, noch einige Anmerkungen kürzlich berühren. Wir wollen zuerst die Meynung der Alten anführen, und solche untersuchen, **was der Mond für Wirkung in dem Geschäfte der Erzeugung und Bildung der Menschen habe?** Man hat schon längst im Reiche der Gewächse die Anmerkung gemacht, daß nach dem verschiedenen Stande des Mondes die Aussaat und Pflanzung verschiedener Gewächse wohlgerathe oder umschlage. Man weiß, daß einige mehr unter sich, oder über sich wachsen, nachdem sie im Abnehmen oder Zunehmen des Monds gepflanzt werden, ia die Erfahrung bestätiget noch täglich diese alte Beobachtung. Im Reiche der Thiere aber hat sie bey vielen noch ihre Gültigkeit, denn man weiß, daß Fische, Krebse, Austern u. s. f. zur Zeit des vollen Lichts auch voller seyn, zu einer andern Zeit aber nicht: Ob aber der Mensch

mit

nit dem Monde in Verwandschaft stehe, können wir
aus keinen deutlichen Ursachen darlegen. Gleich-
wohl findet man in der Weltweißheit des Alterthums,
daß man auch eine Ab- und Zunahme der Feuchtig-
keiten im menschlichen Körper nach denen Mondsver-
änderungen glaubte, und daraus mancherley Krank-
heiten ableitete. Es soll aber besonders der Mond-
körper, wenn er keinen Stand am Himmel hat, oder
im Abnehmen sich befindet, die Feuchtigkeiten im
menschlichen Leibe von der äußerlichen Fläche zurück-
treiben, und eine Kälte verursachen: wenn er aber hin-
gegen zunimmt, bis zum vollen Lichte, eine mehrere
Wärme des Leibes verursachen, und also die Feuch-
tigkeiten von innen wieder zurück nach der Rinde füh-
ren, ie heller auch zugleich der Mond in seinem vollen
Lichte scheine, ie stärker vermehre er die Wärme des
Leibes. Man gieng aber in diesen Gedanken noch
weiter, da man wahrnahm, daß sich einige Krankhei-
ten, welche ihren Sitz und Ursachen im Kopfe haben,
als die Seuche mit ihren Arten, mit den Mondvier-
teln veränderten, schlimmer wurden oder nachließe,
und glaubte, das Gehirn würde bey den Menschen
in vollem Monde auch voller von Feuchtigkeiten, weil
auch der männliche Saame mit dem Wesen des Ge-
hirns verglichen werden könte, und von solchen abge-
sondert würde, also, daß der Mensch zu der Zeit des
vollen Lichts, wie an allen Feuchtigkeiten, einen Uber-
fluß hätte, so auch an der Zeugungskraft, könne der
Beyschlaf zu solcher Zeit, wegen einer nicht zu besor-
genden Entkräftung füglicher unternommen werden.
Andre aber behaupteten das Gegentheil, es sey nämlich
besser in Ansehung seiner selbst, den Beyschlaf zu trei-

ben, wenn der Mond im Abnehmen wäre oder gar nicht scheine, weil alsdenn mehrere Feuchtigkeiten sich in den Geburthstheilen befänden, und zugleich auch mehrere Wärme oder Kraft des männlichen Saamens, sintemal ohnedem bey diesem Geschäfte der Kraft und Wärme von den äußerlichen Theilen nach dem Mittelpunkte geführet würde: wenn man aber dabey erwägte, daß auch zu diesen Zeiten, die Feuchtigkeiten und der männliche Saame mehrere Unreinigkeiten in sich hätten, wäre dieses Geschäfte um so viel weniger in Ansehung der davon erzeugten Frucht anzustellen, weil der verunreinigte Saame ungesunde, unvollkommene und ungestaltete Kinder verschaffe.

Wenn in dieser ietzt angeführten Meynung ein zureichender Grund zu finden wäre, so könten wir einen genauen Entwurf machen, wie sowohl das Geschäfte der Erzeugung mit Vortheil anzustellen sey, als auch wie die Bildung der Kinder iedesmal ordentlich nach den Mondsvierteln fallen müsse, um so viel eher, wenn die Zeit des Beyliegens so eingerichtet würde, daß bey der Geburt der Mond in **aufsteigenden Zeichen**, oder dem **ersten Hause** zu stehen käme, als welcher nach seiner Wirkung im Einflusse gewöhnlich wohlgestaltete Kinder ans Tageslicht stellet. Wir können aber diese Meynung nicht auf unsern vorhabenden Zweck ziehen, um die Verschiedenheit der menschlichen Bildung daraus zu erweisen, weil wir einestheils den Einfluß dieses Weltkörpers in unsre menschliche Handlungen nicht erweißlich genug machen können, und das was er verrichtet nicht vor sich, sondern zufälliger Weise thut; theils weil die Wirkung selbst mit mehrern Gegenbeweisen überwieget wird,

und wir ohnedem gründliche Ursachen wissen, die Bildung der Menschen davon abzuleiten. Es sey genug solches nur angezeigt zu haben; wir wollen aber eine andre Ursache vor uns nehmen.

Die verschiedene Größe der Menschen, kan uns eine Anmerkung geben, daß auch ihre Bildung verschieden seyn müsse. Von der Größe eines Menschen, von der Stärke seiner Glieder, von der Feistigkeit seines ganzen Leibes, beurtheilet man gewöhnlich seine Naturkraft und das fertige Vermögen in seinen Handlungen. In dem Geschäfte der Erzeugung aber, ist zwischen ihm und einem Menschen von minderer Größe, nach der Meynung der mehresten Aerzte, ein anderes Verhalten. Ein großer Mensch braucht **mehr Nahrung** zur Erhaltung seines großen Körpers, er zeigt gewöhnlich mehr Blut, weil er größere Theile seines Leibes damit anfüllen muß, die natürliche Wärme ist bey ihm durch den ganzen Leib zerstreuet und der Ueberfluß seiner männlichen Kraft ist nebst dem Reize minderer. Hingegen aber wird bey einem kleinen Körper, **nicht so viele** Nahrung auf seine Theile verwendet, die Natur bereitet bey ihm mehrere Saamenskräfte, die Wärme ist bey ihm nicht so zerstreuet, als in einem großen Körper, beydes aber giebt ihm Reiz und Vermögen in dem Geschäfte der Fortpflanzung seines Geschlechts. Wir wollen nach dieser Anmerkung einen Erweiß auf die Bildung der Menschen machen.

Laßt uns einen großen starken Mann, der dabey magern Leibes ist, mit einer kurzen untersetzten Frau begatten. Diesen können wir aus seiner Leibesverfassung vor einen melancholischen Menschen anse-

hen, der nicht viel männliche Kraft besitzt und sich sonst zu der Erzeugung träge befindet. Jene wollen wir vor sangviniſch halten, der es an Willen und Vermögen in der Kinderzeugung nicht fehlet. Ihre Bildung wird sehr von einander unterschieden seyn, so wie ihr Temperament und die Leibesgröße sich gegen einander verhalten, und nicht mit einander übereinstimmen. Wenn wir nach dem angenommenen Satze, daß das männliche Geschlechte das mehreste zur Erzeugung und Bildung der Kinder beytrage, urtheilen wollten, müßten die Kinder auch in diesem Falle, da man von der äußerlichen Größe und Bevestigung des Körpers auf das mehrere Naturvermögen in dieser Handlung den Schluß machen könte, den Vater ähnlicher werden. Allein die Abgeneigtheit des Gemüths, die mindere Naturkraft und der reizende Trieb, werden das väterliche Bild nicht auf die Kinder abwerfen, sondern es wird eine mehrere Aehnlichkeit derselben mit der Mutter entstehen, weil solche auch mehreres nach ihrer **bereitwilligen Leibes und Gemüthsfähigkeit** darzu beytragen kan; gleichwohl aber empfangen die Kinder auch eine Aehnlichkeit mit dem Vater in den Gesichtszügen, weil gleichsam eine Vermittelung oder Veränderung beyder ungleicher Temperamente und Bildung, in der Erzeugung vorgehet, welche auch auf die Kinder übertragen, und **mit den Jahren** erst angemerkt wird.

Man könte nach dieser Anzeige noch fernere Verschiedenheiten in der menschlichen Bildung erweißlich machen, wenn man die **verschiedene Gestalt** des Leibes beyderley Geschlechter, und nach solchen die besondere Bildung in **ungleichen** Temperamenten mit

mit einander vergleichen wollte, als auch daß Kinder erst in gewissen Jahren, eine Aehnlichkeit von der Bildung ihrer Aeltern annehmen und solche bisweilen auch mit den Jahren wieder verlieren: wir müssen aber die fernere Untersuchung fahren lassen, und vielmehr noch einige rückständige Anmerkungen beybringen, um den Schluß dermaliger Anmerkung zu machen. Es kan die Bildung der Kinder von ihren Aeltern sehr abweichen, wenn letztere **nicht unter einerley Landesstrich** gebohren worden sind; denn wir wissen überhaupt, daß sich die Völker des Erdbodens nach den verschiedenen Landesgegenden in ihrer ganzen Bildung, in der Größe, Gestalt, Farbe, Sitten und Gewohnheiten, auf eine recht merkliche Art von einander unterscheiden und wir können fast keine nähere Ursach dieser Verschiedenheiten finden, als wenn wir die Beschaffenheit ihrer Länder oder Gegenden, nach der Luft in ihrer Wärme oder Kälte, nach den Wassern, der Fruchtbarkeit oder Unfruchtbarkeit des Bodens, und der Gewohnheit in Essen und Trinken untersuchen. Die Luft aber scheinet das fürnehmste Werkzeug dieser Verschiedenheiten, besonders aber in der Bildung zu seyn; sintemal solche durch ihre Wärme, Kälte oder beyder Mäßigung den ersten Einfluß in die vesten Theile unsers Leibes beweiset, diese aber die flüßigen nach iener Beschaffenheit bewegen, wodurch ein gewisses Gesetz aller Bewegungen, nach den Verhalten und Eigenschaften der Luft zu erst angeordnet wird. Ich weiß mich zwar bey diesen Gedanken so viel zu mäßigen, daß ich die Wirkung der Luft **nicht für die allgemeine** Ursache der äußerlichen oder innerlichen Ungleichheiten der Menschen halte, sie ist aber gleichwohl eine solche Ursache, die uns das **meiste** Licht zur Erörterung der **mancherley** Vorfallenheiten **unsers Leibes** in

seinen Handlungen geben kan; denn wir sehen aus der alltäglichen Erfahrung, daß sich Leib und Gemüthe ihrer Beschaffenheit untergeben, und daß sie vermögend sey, unsre Handlungen zu verändern, und zwar nach einer solchen Art, wie sie selbst mit der Verfassung unsrer Leiber einstimmig oder gegenstimmig ist. Indeß aber stehet die Beschaffenheit der Luft auch mit andern Ursachen, welche unsern menschlichen Körper rühren können, in einem gewissen Verhältniß. Diejenigen, welche unter einem warmen Landesstriche gebohren oder erzogen sind, sind in ihrer Art zu leben empfindlicher vor denenjenigen, die in kältern Ländern wohnen. Die gütige Natur fördert ihnen solche Speisen, die sich zu ihrer Leibes Einrichtung schicken, leicht verdauet werden können, und balsamische Kräfte in sich haben. Ihre Säfte, ihre vesten Theile sind zertrennlicher und abgeneigt von einer längern Dauer; Leib und Gemüth aber, der öftern Veränderung unterworfen.

Wir wollen aber den nicht ungewöhnlichen Fall setzen, daß sich Menschen aus ganz ungleichen Landesgegenden, einer warmen oder kalten begatten, und daß folglich ihre ganze Leibes und Gemüthseinrichtung nach obiger Anmerkung sehr von einander unterschieden seyn; besonders aber wird sich bey ihnen eine merkliche Abweichung der Gesichtszüge und der Leibesfarbe zu erkennen geben; so ist unter ihnen nicht nur ein ungleiches Vermögen in dem Geschäfte der Erzeugung anzutreffen, sondern wenn sie Kinder zeugen, wird eine noch größere Ungleichheit ihrer Naturen und Bildungen mit den Aeltern angemerket werden können, welche um so viel eher kentbarer ist, wenn die Aeltern in den Temperamenten und dem Alter einen merklichen Unterscheid haben. Gleichwohl

kan

kan es auch geschehen, daß solche ungleiche Aeltern, wenn sie mehrere Kinder zeugen, ihnen solche ähnlicher werden, oder diese, wenn sie sich wieder verpflanzen, Kinder **nach der Bildung ihrer Grosältern** hervor bringen. Kan nicht ein Mensch seine ganze Gestalt, seine Sitten, Neigungen und Gewohnheiten verändern, wenn er den Ort seines Aufenthalts ändert, und mit demselben die Luft und Art zu leben? ein vorher gesunder starker und belebter Mensch, wird, wenn die Luftbeschaffenheit derjenigen ungleich ist, in welcher er gebohren worden, oder sich lange aufgehalten hat, oder ungesund, kraftlos und eines trägen Gemüths; so kan sich auch im Gegentheil die Natur des Menschen gänzlich verbessern, und eine Ungleichheit mit der vorigen entstehen, wenn er von seiner Art zu leben abweicht. Es ist also die Beschaffenheit der Luft in verschiedenen Weltgegenden, Oertern und auch zu gewissen Zeiten, eine nicht geringe **wirkende Ursach**, daß die Bildung der Menschen so verschiedentlich ungleich fallen muß; so viel ungleicher und unvollkommener aber, wenn sich Menschen nach der Ungleichheit des Landes, ihrer Temperamente und Alter begatten und Kinder zeugen.

Die endliche Verschiedenheit der menschlichen Bildung, welche wir anzuführen uns vorgenommen hatten, mag sich auf die Vorstellungskraft gründen, welche das männliche oder weibliche Geschlecht, **kurz vor dem Beyschlafe, in solchen, oder das weibliche Geschlecht alleine zur Zeit der Schwangerschaft ins Gemüth nehmen.** Verdiente eine Anmerkung unter bereits angeführten eine weitere Untersuchung, so ists ohne Zweifel diese: doch eben diese untersagt uns, die Ursachen, die Art und Weise wie es mit der Einbildungs-

kraft bey den Menschen eigentlich zugehe, nach sichern Gründen vorzulegen, und wir müssen uns meist an der Erfahrung genügen lassen; ich will also auch nur mit wenigen anzeigen, was zu meinem Zwecke gehöret, da mir Zeit und Raum nicht verstatten, meine eigne Meynung hierüber vorzulegen.

Wenn Aeltern, beyde einander an Temperamenten nach **Leib und Gemüthe** gleich seyn, wenn beyder Bildung einander gleich komt, wenn sie **gleiche Fertigkeit** und Geneigtheit zum Zeugungsgeschäfte haben, und sonst kein äußerlicher **merklicher** Umstand einen Gegenstand verursachen, so würde folgen, daß diejenigen Kinder, welche von ihnen gezeuget würden, auch ihren Aeltern in der Bildung, Leibes- und Gemüthsbeschaffenheit völlig gleich seyn müßten. Allein die Beschaffenheit des Gemüths **zur Zeit des Beyliegens, oder in der Zeit der Schwangerschaft**, verrichtet wieder alle anfangs vestgesetzten Schlüsse. Wir wissen, daß oftmals gelehrte ansehnliche Väter, einfältige dumme Kinder zeugen, daß geringer Leute Kinder aber, gelehrte und scharfsinnige Männer werden, und was ist die Ursach anders als, daß das Gemüth der Väter nicht gänzlich von einer Beschäftigung frey gemacht, welches doch bey dieser Handlung erfodert wird, sondern ihre Sinnungskraft zu dieser Zeit noch mit nachdenklichen Sachen öfters umgehet, oder auch eine Schwäche im Gemüthe zurück läßt, da hingegen diejenigen, welche sich dieser Handlung **mit mehrerer** Bereitwilligkeit, Munterkeit unterziehen und sich nach Leib und Gemüthe **recht fähig** machen, und beyder Kräfte darauf richten; auch nicht so eine merkliche Abweichung ihrer Leibes und Gemüthsart bey ihren Leibeserben anmerken werden. Findet man nicht unter

unvernünftigen Thieren eine mehrere Gleichheit nach ihren Arten, weil sie das Vermögen ihrer thierischen Seele nicht auf so mancherley veränderliche Vorstellungen lenken können? Es kan seyn, daß die Naturkraft des männlichen oder weiblichen Geschlechts dieienigen Eigenschaften in ihrer Art habe, welche sie haben muß, wenn die Bildung der Aeltern und andre ihrer natürlichen Eigenschaften auf die Kinder gebracht werden soll, sie wird aber geschwächt, verändert oder unterdrückt, wenn sich ein **stärker Bild** oder Gegenstand im Gemüthe zu dieser Zeit äußert, oder allerley habende Leidenschaften die ordentliche Gemüthsfassung der Mütter, zur Zeit der Schwangerschaft beunruhigen. Ich will aber von dieser Ursache zu reden diesesmal abbrechen, weil ich ein andermal von der Bildung des Gemüths ausführlicher handeln werde: indeß aber die nachdenkliche Worte die mir eben aus dem *Zacchia* in seinen *Q. M. L.* beyfallen zum Beschluß anführen, wenn er also in lib. I. Tit. V. Quaest. 3. redet: *Si ergo similis ac optimae prolis desiderio tenemur, non secus ac bruta, totos nos venereae actioni tradere, ac ipsius veneris illecebris nos credere, ac attentos esse necesse est: alioquin siue imaginationem vna aut alia re occupes, nihil interest, nam actionem illam concipiendi vel impedies, vel non eo, quo velles modo, proposito fine potieris.*

Ich habe zwar in dieser Anmerkung einige Ursachen zum Erweiß angeführet, daß die äußerliche Bildung der Menschen verschiedentlich seyn müsse, und niemals eine vollkommene Gleichheit angetroffen werde. Sie bedürften aber zum Theil einer umständlichen und nähern Untersuchung; doch die einge-

schränkte Kürze hatte es nicht erlaubt, meine Gedanken weitläuftiger niederzuschreiben, oder mich deutlicher in einigen Meynungen zu erklären. Ich will deshalb hierdurch auch zugleich das Vorurtheil von mir abwenden, wenn es scheinen möchte, als ob ich keinen zureichenden Grund angegeben haben möchte. Die ganze Sache aber beruhet **auf einer fernern und genauern Untersuchung solcher Umstände und Ursachen** die uns Anweisung geben können, in dieses natürliche Geheimniß einzudringen. Und ich gestehe zugleich dabey, daß es eine schwere Sache sey ein ordentliches Lehrgebäude über die Bildung der Menschen aufzurichten, sintemal ein Satz hierinne, wenn er der gewisseste zu seyn scheinet, mit andern Gegensätzen durch Vernunft und Erfahrung wieder vernichtet werden kan; und ie mehr man denen natürlichen Ursachen nach gehen will, sie in eine Gewißheit zu setzen, desto verworrener und weitläuftiger will die ganze Sache ausfallen, an deren Schlusse wir die besondere Weisheit des allmächtigen Schöpfers, der unsere Bildung so wunderbar, veränderlich und weißlich eingerichtet hat, erkennen müssen. Und so weit gehen die Grenzen unserer Vernunft, die sich endlich unter den Gehorsam des Glaubens gefangen giebt und erkennet, das Gottes Hände den Menschen wunderbar bereitet haben.

Fünfte Anmerkung,

vom Salzdünger.

Ich glaube nicht, daß vom Anfange der Zeiten, ein Zeitpunkt gewesen sey, da man die Angelegenheiten des Erdbodens, den Flor und Wachsthum der Staaten, die Verbesserung aller Künste und Wissenschaften, mit größerer Bemühung, als in dermaligen besorget habe. Der Weltbürger, dem ein gewisses Schicksal bestimmt ist, der zufrieden seyn soll, mit dem was er gegenwärtig hat, sucht dennoch auf alle mögliche Art, die Grenzen seines Glücks zu erweitern, und widrige Schicksale von sich zu entfernen. Wie oft schärft er nicht seine Vernunft, in tiefe Verborgenheiten der Natur einzudringen, um etwa einen Stoff zu seiner Glückseligkeit zu finden? oder er macht Anschläge, wie er ganze Länder zu blühendem Wohlstande bringen möge. Es waren aber schon vor uns Menschen, welche mit dem Zustande ihrer Zeiten nicht zufrieden waren, sie klagten über Dürftigkeit, über Mangel der Nahrung, sie schrieben Gott und der Natur Gesetze vor, wie sie ihre Haußhaltung einrichten sollten, daß es niemand mangele, sondern daß man einen Vorrath nach dem andern, ohne Verminderuug herausnehmen könnte. So war es ienesmals, so ist es noch dermalen, und wir mögen wohl sagen; daß die Klagen der Menschen über den Verfall der Zeiten noch bitterer seyn als sie iemals gewesen. Und worauf ge-

hen alle Bemühungen der Menschen mehr, als daß sie ihren irdischen Wohlstand befördern wollen? Man schuldiget die böse Zeit an, die größere Menge der Menschen in der Welt, den aufhörenden Segen in der Nahrung und andere Unglücksfälle, welche mehr als sonst über die Weltbürger ergehen. Sollte man nicht Anschläge machen, Unfälle abzuwenden, um sich in Ruhe und Zufriedenheit zu setzen? Man thut es, und wie vorzüglich sind nicht diejenigen Angelegenheiten, welche den Fluch von dem verfluchten Erdboden nehmen sollen, damit ganze Staaten glücklich, dem gemeinen Manne seine Schweisarbeit erleichtert und alle Weltgegend in ein Land wo Milch und Honig fliesse, verwandelt werden mögen.

Unter allen Angelegenheiten ist diejenige die vorzüglichste, wenn man sich bemühet den Feldbau in einen bessern Stand zu bringen. Der Landmann siehet seine Felder oft öde liegen, er hält keine reiche Einschnitte, wann er alles gleich thut was ihm nur möglich ist, so gibt ihm sein Feld kaum den ausgestreueten Saamen wieder, und wohl noch einen schlechtern, als er ausgesäet hat. Sollte man nicht mit größtem Bemühen die Ursachen erforschen, warum die Natur in ihrem Segen aufhöre, kan man die Natur die unter unsern Füßen ist, nicht nöthigen, daß sie reichere Früchte bringe, wenn wir unsern Fleiß anwendeten? kan doch der Mensch nun dem Donner gebiethen, daß er ferne von seinem Wohnplatze ziehe, und ihm nichts versehre. Ist ein Bemühen wohl nützlicher und nöthiger als eben dieses, daß uns die Erde, unsere Mutter, auch ernähre und reichere Früchte gebe? denn, ist es an dem, daß der Erdboden in ietzigem letztern

Theile

Theile der Welt unfruchtbarer werde, daß itzt mehrere Menschen die Welt bewohneten, und die meisten wegen mangelndem Segens kümmerlich leben müssen. Warum sollte man nicht auf Mittel bedacht seyn, der altgewordenen Erde neue Kraft zu geben, daß man sagen dürfte: Siehe, das alte ist vergangen, es ist alles neu worden! doch wir leben schon in dem glücklichen Zeitpunkt, da wir den überreichen Segen von dem fast erstorbenen Erdboden wieder empfangen werden. Vormals hatte man zwar einige Beweise, ein Samenkorn durch Kunst sehr zu vervielfältigen, sie waren aber nur einzelne und fast zufällige. Itzt ist es zu einer Gewißheit gekommen, die Spur ist besser gefunden, man kan die Vermehrung eines Korns sehr hoch bringen, man braucht wenigere Mühe, und der Landmann wird nun ganz ruhig seine Arbeit bestellen können. Glücklicher Erdbürger, laß den Kummer fahren, den du sonst über Mangel und theure Zeiten hattest, das alte ist vergangen, die Einschnitte werden reicher fallen, der Segen ist zurückgerufen, du wirst Brods die Fülle haben.

Doch daß ich ernstlicher von der Sache rede und meinem Zwecke nun näher komme; so mus man billig das Unternehmen dererienigen hoch schätzen, welche durch **vernünftige** Sätze und angestellte Proben etwas zur Verbesserung des Feldbaues beygetragen haben, man sollte ihm billiger nichts angelegentlicher als dieses seyn lassen, und fortfahren durch mehrere Proben eine rechte Gewißheit zu bekommen. Gleichwohl aber müssen wir dabey auch eingestehen, daß die Einfalt und alte Gewohnheit des Landmannes oft die besten Unternehmungen rückgängig mache, denn er will

seine blöde Vernunft nicht ausheitern, er bleibet lieber bey der hergebrachten Gewohnheit, und deshalb kan man die vorgeschlagenen Mittel nicht gemeinnützig machen. Die Natur läßt sich gerne mit der Kunst helfen, und sie gibt sich unter sie, wenn man mit Natur der Natur nachgehet. Die Beweise davon liegen zu Tage, das was unsere Vorfahren nicht wußten oder wohl vor Unwarheiten hielten, ist durch den aufgeklärten Menschenverstand zu neuen Wahrheiten gemacht, wir sehen die Gewißheit in vielen mit großem Nutzen. So weit man es aber mit menschlicher Geschicklichkeit in Verbesserung des Feldbaues bringen kan, so mächtige Hinderungen zeigen sich in dem Fortgange dieser Sache. Der Landmann, von dem ich schon gesagt habe, bleibt bey seiner verdorbenen Vernunft und der Gewohnheit seiner Väter, er kan oder will eine andere verbesserte Einrichtung nicht begreifen, vielweniger annehmen, weil er eher Schaden als Vortheil davon besorget, und etwa von einem mißlungenen Ausschlage schon gehöret hat; dieses setzt er ihm so tief in seinen Sinn, daß sein Kopf oft mit den vernünftigsten Gründen und glücklicher Erfahrung nicht zu erweichen ist. Allein, auch selbst kluge Naturkündiger und Feldbauverständige irren, wenn sie Vernunft und Erfahrung nicht gehörig zusammen setzen, daß beyde die Wage halten. Oft unternimmt man etwas, was **nicht genug** geprüft worden ist, man wirft einen Satz aufs Papier, thut hinzu, nimmt wieder weg, bis man glaubt das rechte Licht gefunden zu haben. Allein, wenn die Erfahrung dazu kommen soll, findet sich das Gegentheil, und siehe, daraus ward nichts: Vernunft und Erfahrung müssen also gehörig

hörig beysammen seyn, leztere aber mus erstere bestätigen. So denn ist es auch eine ohnmögliche Sache, daß man einen auf die Verbesserung des Feldbaues zielenden Saz und Meynung **allgemein nüzig** machen kan; **denn der Unterscheid des Bodens**, die **Beschaffenheit der Witterung**, welche manchen Ländern eigen ist, und die **Landesart** verstatten es nicht überall einerley Regeln zu gebrauchen, sondern man mus ein iedes besonders erst untersuchen, recht klar machen, und alsdenn die Probe zu weiterer Verbesserung anstellen. Indeß haben viele eben hierinne ihren Zweck nicht erreichen können, oder ihre Meynung ist von andern verworfen worden, weil sie mehr **allgemeine** als **besondere** Regeln angegeben haben.

Ich gestehe es aber zum voraus, daß es meine eigentliche Beschäftigung und bisherige Angelegenheit nicht gewesen sey, mich um die Verbesserung des Feldbaues zu bekümmern und die Meynungen derer zu prüfen, welche in dieser neuen Angelegenheit davon geschrieben haben möchten. Ein ieder sucht zu diesem gemeinnüzigen Vortheil etwas beyzutragen, die ganze Sache aber ist noch nicht zu ihrer Vollkommenheit, wie sie seyn sollte, gediehen. Ich werde mich in dieser Anmerkung nicht mit wiederlegen anderer Meynungen beschäftigen, oder solche verächtlich machen. Laß es seyn, daß ich meine geringfügigen Gedanken hier bekannt mache, ich übergebe solche des Lesers vernünftiger Prüfung, und bin bereit, in der etwannigen Irrung eine bessere Belehrung anzunehmen.

Der Salzdünger, von dem ich zu reden habe, ist dieienige vortheilhafte Art zu düngen, **da man mit**

gemei-

gemeinem und geflossenem Küchensalze, wenn es gehörig wieder klar gestoßen wird, den zur Einsaat bereiteten Acker kurz vor der Einsaat damit bestreuet. Der Vortheil von dieser Düngeart ist dieser. Man kan den Acker **ohne andere Düngung und gewöhnliche Brache** zwölf Jahre nach einander also bestellen, und beständig gutes Geträide ernden.

Es hat ein Prediger ohnweit Halle die Probe auf einer Ackerbreite mit dem Salzdünger angestellet und zwölf Jahr nacheinander allemal recht gutes Geträide daselbst geerndet, ohne das Gebreite misten und ruhen zu lassen. Zu zwey Ackern hat er ein Stück Salz genommen. Der Herr Versucher fand also vor nöthig seine angestellte und durch zwölfjährige Erfahrung bewährte Proben gemeinnützig zu machen, und er machte sie deshalb in den Hallischen Zeitungen N. 45. dieses Jahres öffentlich bekannt.

Diese itzt angeführte neue Art zu düngen *ist* von einem Ungenannten geprüft, in Zweifel gezogen und fast verworfen worden. Wir sahen dieses in den Hallischen Zeitungen in der 45 Nummer. Wir wollen den Hauptinhalt anzeigen. „Dieses Mittel „hat in der That eine sehr wichtige Empfehlung da„durch, daß es sich auf eine zwölfjährige Erfahrung „beziehet, man kan der beschwerlichen Düngung über„hoben seyn, den Acker jährlich stärken, daß er nie„mals Brache liegen darf, doch so reichlich, als wenn „er gemistet wäre, geerndet werden kan. Könnte man „noch eine Maschine erfinden, die ein gutes tiefes Pflü„gen erleichterte, so würde die ganze Wirthschafts„kunst ein ander Ansehen bekommen = = So vortheil-

haft

„haft mir diese Entdeckung gleich anfangs geschienen,
„so wenig habe ich deren vermeyntlichen Nutzen nach-
„her bey mir vertheidigen können, und folgende Ein-
„würfe sind mir noch immer zu wichtig geblieben, als
„daß ich sie hätte heben mögen. Es ist einem Acker-
„verständigen bekannt, daß auf salpetrigen Acker das
„schlechteste Korn wächset, ia daß ein solcher Acker
„durch gute Mistung sehr schwer empor zukommen
„pfleget, ferner, daß ein Fleck Landes, wo Mergel sich
„findet, gemeiniglich eine Säure bey sich habe, und
„fast nichts auf sich wachsen lasse, da doch der Mer-
„gel sehr vielen Salpeter in sich begreift, auch sonst
„oberwärts etwas dünget. Hierzu kommt eine Erfah-
„rung, die ich mir selbst mit einer salpetrigen Schlamm-
„erde gemacht, und lange Zeit in der Sonne trocknen
„lassen, angestellet habe. Ich ließ sie in einen etwas
„sandigten Garten bringen, und mit dem dasigen gro-
„ben Lande vermischen, wobey ich den besten Dünger
„gar nicht sparte, allein hierdurch schiene erst der
„Grund recht verdorben zu seyn, und es ist nicht die
„Hälfte von demienigen nachher in diesem Garten ge-
„wachsen, was derselbe vor empfangener Schlammerde
„zu bringen gewohnt gewesen. Ob nun gleich das
„Salz nicht eher wirken kan, bis es nicht aufgelöset
„worden, und die Methode das Salz zu schmelzen,
„ehe man es zur Saat gebrauchet, nichts anders ist, als
„dasselbe auflösen und flüchtig machen, so bleibt es doch
„nur allemal ein Küchensalz; in diesen aber befinden
„sich ungemein viel Theile von demienigen woraus der
„Salpeter bestehet, und der Salpeter macht, wie wir
„schon aus der Erfahrung bewiesen, die Aecker un-
„fruchtbar; der Mist hingegen hat nicht nur Salz,

„son-

„sondern auch ein vortrefliches Oel bey sich, welches „man unter andern aus seinem starken Geruche war= „nimmt = = Oel uud Salz, wenn sie mit einander „verbunden sind, machen eine Seife aus, und die „Eigenschaft der Seife ist, daß sie fette und wässerige „Theile mit einander verbindet. Die im Miste ent= „stehende Hitze, macht dessen Oel subtiler, daß es zu= „gleich mit dessen Salze in alle Zwischenräumchen der „Körper hineindringen und sie auflösen kan, daher „scheinet die Fruchtbarkeit aus dem Dünger zu ent= „stehen, ie kürzer derselbe gefaulet ist, ie subtiler ist „dessen Oel durch die längere und stärkere Hitze, und ie „mehr dessen Salz aufgelöset und flüchtig gemacht wor= „den, desto stärker wirket es folglich in einen Acker „ihn mürbe und balsamisch zu machen. Die Wir= „kung des Oels ist demnach zur Düngung unentbehr= „lich. Daher rührt es auch, daß die Seifensieder= „asche, so vortrefliche Dienste besonders in einem tho= „nigten Acker verrichtet, weil sie gar ungemein viel „Eigenschaften der Seife an sich hat, da sie aus der= „selben gröbsten irdischen Theilen bestehet, und über= „dem noch, als man ehedem gewesenes Laugensalz, „die rohe Säure des Thons, die ihrer vormaligen „Schärfe etwas ähnlich kommt, aus dem Acker an sich „ziehet. Ein bloßes Küchensalz aber ist mit allen die= „sen Eigenschaften nicht versehen, und kan also auch „gar nicht düngen. Bisher habe ich die Sache ganz „ernstlich berichtet, indessen ist mir bey der zwölfjäh= „rigen Erfahrung, da man mit diesem Salzdünger, „mit erwünschten jährlichen Einschnitten auf einem „Acker, ohne denselben ruhen zu lassen, angestellet ha= „ben soll, ganz angst und bange geworden. Dieses „war der Auszug von dem Gegensatze über den neuen „Salzdünger.

Ich

Ich dürfte an meinem Theile eben so abgeneigt nicht seyn, dieser leztern Meynung beyzutreten: denn es ist schwer zu glauben, daß wir einen so mächtigen Vortheil davon haben sollten, weil dadurch erwiesen worden, daß er die Fruchtbarkeit mehr hindere als befördere. Und gibt der Herr Versucher nicht dadurch einen Anschein, daß er eigennüzig sey, weil er den Versuch zwölf Jahre alleine angestellet und ihn nicht eher bekannt gemacht hat? Wir wollen indeß solchen nicht gänzlich verwerfen, denn wir müssen einmal den Herrn Versucher wegen seines tragenden Amtes glauben; so dann hat er auch seine Möglichkeit, können uns aber gleichwol nicht entbrechen zu sagen, daß einige vorneh-me Umstände bey dem Versuche verschwiegen seyn möchten, nach welchen er nicht gemeinnüzig seyn kan. Doch wir wollen den Satz und Gegensatz nun näher untersuchen, und unsere Beobachtungen beybringen.

Die Nahrung aller Vegetabilien geschiehet vermittelst eines **schleimigt, fettigt und salzartigen Wesens**, welches denenselben aus der Erde oder aus der Luft, vermittelst der Wärme in ihre zarten Fäserchen zugeführet wird, und dergestalt in solche eindringet, daß der zarteste Theil ihnen den Wachsthum und Stärke gibt, ihre Fäserchen ausdehnet, das übrige derselben aber sich wieder verzehret. Die Vervielfältigung der Vegetabilien kan keinen andern Grund als eben diesen haben, nur daß dieses schleimigte, fette und salzartige Wesen, durch eine **vorhergegangene geschickte** Zubereitung der Erde, **oder** deren **natürliche gute Beschaffenheit**, ihnen häufiger und reiner zugeführet wird, c sonst die Natur in ihrer Ordnung nicht zu thun pfleget. Nach einer fast allgemeinen

Meynung der Naturkündiger und Landwirthschafts-verständigen, glaubt man ganz sicherlich, der Salpeter gebe denen Gewächsen ihre Nahrung und Wachsthum: allein, die Meynung ist eine Irrung und nicht zu erweisen. Der Salpeter sowol als das gemeine Küchensalz, thun gar nichts zur Fruchtbarkeit, so lange sie in derjenigen Vermischung ihrer Grundwesen stehen, welches sie zu Salpeter oder Küchensalze macht, sondern es muß ein **salpeterartiges** Wesen seyn, das noch nicht aus allen Theilen des Salpeters bestehet und besonders nur eine Fettigkeit oder laugenhaftes Salz zum Grunde hat. Wir wollen aber das Grundwesen beyder dieser Salze prüfen.

Der durch Kunst bereitete Salpeter, ist eigentlich **eine Geburt der Luft** von dem **allgemeinen ersten sauren Luftsalze** entsprossen, welches sich **mit einer laugenhaften, fetten** und **brennbaren Erde** in der Gestalt eines Salpeters vereiniget hat. Das gemeine Kochsalz hat keinen andern ersten Urstoff als eben dieses allgemeine saure Luftsalz; nur ist die Erde, an welche sich es gehänget hat, **mercurialisch** und natürlich laugenhafter. Ueberhaupt aber haben alle Salze das allgemeine Luftsalz in sich und unterscheiden sich nur nach der Erde, die sie in ihre Vermischung nach gewisser Maaße genommen haben.

Wenn man Salpeter **durch Kunst** bereiten will, sind hierzu alle diejenigen Erden geschickt, welche laugenhaft oder kalchigt, fett seyn und besonders in eine Fäulung gebracht werden können; als Leim, Letten, Kalch, Asche von Stroh und Holze, Erde von alten Mauren, Gebäuden und aus Viehställen, der Mist der Thiere, Urin, und überhaupt alles, welches aus den

anima-

animalischen und vegetabilischen Reiche in die Fäulung gehet und durch solche das allgemeine Luftsalz annimmt. Die Fäulung ist hier besonders nöthig, weil man ohne dieselbe und ohne einer kalchigten fetten Erde, keinen crystallinischen Salpeter bekömmt, sondern nur ein lockeres Wesen, als man gewöhnlich bey elten Mauren und Gebäuden ausschlagen siehet, welches aber nicht brennbar, wie der rechte Salpeter ist, und dem noch ein drittes Wesen fehlet.

Ich habe vielleicht zu viel gesagt, daß der Salpeter und Küchensalz nichts zur Fruchtbarkeit thun könne, denn man hat diese Meynung nun so lange Jahre unangefochten gelassen, und man führet auch zum Beweiß und mehrerer Befestigung derselben an, daß alle Länder, welche eine salpetrige Grunderde haben, fruchtbar wären, als Egypten, sonderlich, wenn der Nilfluß zu seinen Zeiten austritt, und durch solche Austretung die Felder mit einem Salpeter beschwängert, desgleichen daß an Meer und Seen gelegene Länder vor andern fruchtgesegneter wären: mehrere Beweise jezt nicht zu gedenken. Allein die alte Meynung von der Fruchtbarkeit des Salpeters hat keinen Grund, man muß indeß doch ein Ding nennen, daß Frucht der Erden geben soll, und dieses ist der Salpeter, welcher, wie man sagt, aus der Luft komme, gleichwol verstehet man die Sache nicht recht und ihren Zusammenhang. Man mag zwar durch die Erfahrung darinne bestätiget worden seyn, daß die Erde von alten Gebäuden, Asche, thierische Fettigkeiten und dergleichen, welche lange Zeit an freyer Luft gelegen haben, ungemeine Dienste in der Fruchtbarkeit geleistet haben, oder daß aus solchen ein Salpeter verfertiget werden könne; Gleich-

wohl macht dieses die Sache noch nicht aus, in beyden Fällen ist noch kein wirklicher Salpeter vorhanden gewesen, sondern nur eine oder die andre Eigenschaft desselben, welche ich auch nur hierbey annehme: Oder es kan seyn, daß man etwa einzelne Versuche mit dem Salpeter angestellet habe, wenn etwa ein Saame mit solchen erweicht worden ist, so kan jedoch ein ganz anderes Verhältniß befindlich seyn, wenn man mehrere Umstände die dabey vorgefallen, beobachten wollte, und welche den Salpeter eigentlich in eine andere bessere Natur gebracht haben, wie es denn mehrentheils mit andern Zusätzen zu geschehen pflegt, und der Salpeter nur als ein **Mitwirker** anzusehen ist. Was denjenigen Beweiß von der Fruchtbarkeit Egyptens, oder wo sich ein Salpeter in der Erde erzeugen soll, anlanget, so ist der von den Alten beschriebene Saipeter keinesweges ein ordentlicher gemeiner crystallisirter Salpeter, sondern nichts anders als eine laugenhafte schmierichte Erde, aus welcher durchs Wasser ein laugenhaftes oder alcalinisches Salz häufig hervorgezogen wird, dem aber die andern bindenden Wesen des Salpeters noch fehlen. Gleiche Bewandniß hat es mit der fruchtbringenden Kraft des Nilflusses, dieser führet keinen Salpeter in sich, sondern ein dergleichen Salz, welches dem an sich schon fruchtbaren Boden, eine noch mehrere Fruchtbarkeit verschaffet, indem es dessen Salz auflöset, aus dem Grunde hervorziehet und überall durch die Felder verspreitet: und es kan solches daher in der ersten Auflösung destomehr wirken, weil bald darauf die Bestellung der Aecker besorget wird. Es ist demnach weder **in, noch über** und **auf der Erde** niemals ein wirklicher, so zu sagen, gediegener Salpeter

ter anzutreffen, vielweniger ist die schmierige, zarte, lockere und dem Ansehen nach, salzartige Fettigkeit, welche man an alten Gebäuden, in Kellern und sonst andern Orten antrift, ein eigentlicher Salpeter, sondern **ein Salz unvollkommener Art**, das gleichwohl mit Vermischung anderer Erden in Salpeter gebracht werden kan. Der Salpeter aber ist und bleibt ein Mittelsalz, welches durch menschliche Kunst bereitet wird.

Die wahre Ursache also der Fruchtbarkeiten im Gewächsreiche, ist zuerst das allgemeine saure Luftsalz, welches sich aller Orten in der Luft, im Wasser, Erde und andern Körpern befindet, als ein allgemeiner Weltgeist alles erhält, ernähret, befruchtet. Das Daseyn desselben erkennet man aus den Eigenschaften vieler Körper, besonders gibt es den Salzen ihr erstes Wesen, daß sie Salz heißen und nur nach der Erde unterschieden seyn, an welche sich dieses Luftsalz angelegt hat; sintemal der **Salpeter eine brennbare fette Erde**, der **Alaun eine kalchichte**, das **gemeine Salz eine flüchtige merkurialische**, der **Vitriol eine metallinische** in ihrer Vermischung haben. Den Beweiß hievon finden wir an allen Salzen, daß sie, wenn sie vorher zerstöret und das allgemeine saure Luftsalz ausgetrieben worden, und einige Zeit an der freyen Luft liegen, sie eben dasjenige wieder werden, was sie vorher gewesen sind, folglich das Salz aus der Luft an sich ziehen, wie man solches beym calcinirten Vitriole und dem Alaune besonders warnimmt; hingegen verwandelt sich die gemeine Potasche, und andre alcalinische Laugen, welche sich nicht mehr crystallisiren lassen, in ein Mittelsalz. Die Gegenwart des allgemeinen

Luftsalzes können wir auch daraus abnehmen, daß sich die Farben der Blumen und Blätter, sowol wenn sie noch an ihren Stielen in der Erde stehen, als abgebrochen sind, mit der Zeit in der Luft verändern und andre Farben annehmen. So denn ist bekannt, wie verschiedene Kräuter und Blumen auch Bäume, auf alten Mauren zu wachsen pflegen, von welchen sie keine Feuchtigkeit nehmen können, sondern meist vom Thaue, welcher das allgemeine Luftsalz am reinsten in sich hält, erhalten werden. Die Wasser aber sind von diesem Luftsalze nicht frey, obwohl eins vor dem andern mehr desselben in sich führet, am meisten aber die Brunnenwasser, als welche von Vermischung eines laugenhaften Salzes ihre Durchsichtigkeit verlieren, ein molkigtes, trübes, erdigtes Wesen niederschlagen, und dadurch zu erkennen geben, daß sich eine Säure, als ein Gegenstand des laugenhaften Salzes in ihnen befinden müsse. Am meisten ist dieses allgemeine Salz in der Erde anzutreffen, schlängelt sich aber besonders in diejenigen ein, welche kalchigter und laugenhafter Art seyn und eine Fettigkeit bey sich haben, wohin die Arten des Leimen, Thons, der gemeinen Holz- und Strohasche gehören, welche es aus der Luft häufig aufnehmen.

Dieses nun vorausgesetzt, müssen wir weiter untersuchen, worinne die Kraft desjenigen bestehe, welches die Vegetabilien nähren und vervielfältigen solle. Wir haben gleich anfangs gesagt, daß es nichts anders als ein salzartiges Wesen sey, schliessen also hiermit, alle eigentliche Salze und besonders den Salpeter und gemeine Salz damit aus: gleichwohl ist die Benennung eines salzartigen Wesens noch nicht

genug,

genug, es muß vielmehr einen eigentlichen Namen haben. In allgemeinem Verstande zwar ist das erste Luftsalz ein Salz in seiner Art, oder salzartig und nach der meisten Naturkündiger Meynung, und denen damit angestellten Versuchen, säuerlicher Natur, der Grund aller Salze, auch zur Nahrung der Vegetabilien geschickt. Die Fruchtbarkeit aber der Vegetabilien kommt eigentlich und fürnehmlich von einem laugenhaften, öligten oder fettigten und zum Theil flüchtigen Salze her, und nachdem diese Eigenschaften mehr oder weniger beysammen seyn, oder in ihren Arten geschickt vermischt werden können, nach dem verhält sich auch die Nahrung und Verbreitung der Vegetabilien.

Wenn wir den gemeinen Dünger, den Mist, wodurch der Landmann seine Felder beschwängert, ansehen, so ist zwar davon der allgemeine Glaube, daß er wegen des bey sich habenden Salpeters die Kraft zu düngen habe; allein dieser Dünger enthält nichts weniger einen wirklichen Salpeter in sich, ob er gleich eine salpetrige Art an sich hat, und mit dem Zusatz anderer Erden ein solches Salz daraus gemacht werden könnte; sondern er bestehet vielmehr aus einem laugenhaften, fetten, oder wie es andre lieber nennen, öligten, flüchtigen Salze: daher ist dieser Dünger auch durch die alte Erfahrung jederzeit für den besten befunden worden, denn alles was eine Düngung abgeben soll, muß eine Fettigkeit oder laugenhaftes Salz bey sich haben, keinesweges aber eine Säure, als welche wegen der zusammenziehenden Kraft, die Fäserchen eines Vegetabils anziehet, die Oefnungen, wodurch die Nah-

rung hindurch muß verstopfet, den Nahrungssaft selbst verdicket und also den Wachsthum verhindert.

In dieser Beschaffenheit ist weder der Salpeter noch das gemeine Salz zur Düngung tauglich, sintemal dessen öligtes und flüchtiges Wesen in der Verbindung des sauren, oder das laugenhafte nicht besonders wirken kan, sondern es muß eine Scheidung desselben vorgehen, oder es muß laugenhaft gemacht werden; wenn gleichwohl mit dem Salpeter oder dem gemeinen Salze eine andere animalische Fettigkeit, oder vegetabilisches Laugensalz verbunden wird, ist auch der Salpeter und Salz vermögender mehrere Nahrung zum Wachsthume zu verschaffen, allein es werden hier besondere Ueberlegungen erfordert, das rechte Gleichmaaß zu treffen und die Art des Feldes zu wissen, wo es seinen Nutzen haben könne.

Der Ackerbau und dessen Befruchtung würde ohne Zweifel zu seiner höchsten Vollkommenheit bereits gediehen seyn, oder doch solche nächstens erlangen, wenn Salpeter und Salz als allgemeine und vorzügliche Dünger gebraucht werden könnten. Zwar möchte man wol einwenden, daß der Salpeter viel zu kostbar wäre, auch nur einzelne Aecker damit zu düngen; allein, könnte man davon desto größern Nutzen ziehen, wenn ein Acker hundert und tausendfältig trüge? und sehen wir doch schon denen Zeiten glücklich entgegen, da man Salpeter im Vorrath machen wird, daß sein Preiß vermuthlich fallen muß? das Salz aber ist weit wolfeiler, es verzinset sich reichlich wieder; nur ist hierbey das einzige mühsame, daß man es vorher schmelzen muß, welches Gefässe, Kohlen und Zeit erfordert; vielleicht aber erfindet man einen nähern Handgrif, die

Müh-

Mühsamkeit zu ersparen; ich werde davon meine muthmaßliche Gedanken bald sagen.

Durch die gemeinste Düngung der Felder mit Miste, wird vermittelst der vorhergegangenen Fäulung eine salpeterartige Erde oder Salz bereitet, welche wegen der bey sich habenden wässerigen und laugenartigen Fettigkeit die Fruchtbarkeit der Erde befördern muß. Der Mist aber, wenn er nur alleine aus dem animalischen Reiche bereitet wäre, würde wenig zur Fruchtbarkeit der Erde beytragen können, weil er an sich langsam in die Fäulung gehet und sein flüchtiges, fettes Salz sich leicht in solcher zerstreuet; hingegen aber befördert das damit vermischte Stroh, indem es ihn locker hält, und den Durchgang der Luft verstattet, die Fäulung desselben und dessen letztern Grad, die Bereitung einer dem Ansehen nach untrüglichen Erde; jedoch diese Erde ist eben dasjenige, was den Vegetabilien ihre Kraft geben muß, denn sie bestehet aus salpetrigen Theilen und ziehet das in der Luft befindliche allgemeine Salz häufig in sich, verwandelt sich mit demselben in ein **fettes alcalinisches Salz** und befördert durch solchen die Fruchtbarkeit der Erde, welches so lange geschiehet, als noch etwas von solcher vorhanden ist, und das Luftsalz angezogen werden kan; sie ist also in ihrer Natur nichts anders, als ein laugenhaftes Salz und der rechte Magnet die balsamischen Kräfte der Luft aufzufangen, und solche nachmals den Vegetabilien mitzutheilen. Daher ist kein anderer Grund aller Fruchtbarkeit der Vegetabilien, als in dem allgemeinen Luftsalze zu suchen, welches durch eine animalische Fettigkeit oder laugenhafte Erde angezogen werden muß.

Aus jezt angeführten und durch Erfahrung bestätigten Gründen, kan ich mich nicht überzeugen, daß der Salpeter und gemeine Küchensalz an und vor sich alleine zur Fruchtbarkeit dienen solle, vielmehr hindern sie den Vorwachs der Vegetabilien, entweder gantz und gar, oder lassen sie niemals zu einer rechten Kraft in ihrem Wachsthume kommen. Ich will mich mit dem Salpeter jezt besonders nicht aufhalten, als welcher ohnedem, wenn er vor sich allein zur Fruchtbarkeit dienen könnte, wegen seines hohen Preises nicht gemeinnützig gemacht werden kan: sondern ich will nur meine Beobachtungen vom gemeinen Küchensalze dem neuen Dünger anzeigen.

Der Versucher dieser glücklichen gesegneten Probe befiehlet, das Kochsalz erst in einem Tiegel zu schmelzen, und hernach kurz vor der Einsaat auszustreuen. Wir gestehen hierbey, daß die davon mitgetheilte Nachricht in allen sehr mangelhaft sey, sintemal weder der **Beschaffenheit des Bodens**, ob solches überall möglich gemacht werden könne, ob es **sowohl bey der Sommer- als Wintersaat ohne Unterscheid** angehe, nicht gedacht worden, welches doch unumgänglich nöthig ist, wenn man die Sache gemeinnützig machen will: Wir wollen auch nicht errathen, was den Herrn Versucher zu diesen neuen Versuch anfangs verleitet haben möchte, ob es eine Sache sey, die **durch Erfahrung** erfunden, oder **vorher auf Gründe** gebauet worden. Wir könnten auch noch zu nähern Nutzen zu wissen verlangen, ob ein Unterscheid des Getraides, welches auf Feldern mit Salz gedünget gebauet, angemerkt werden könne: desgleichen ob sich der Waitzen und Gerste gut malzen und brauen lasse:

und

und ob man den Brand im Getraide durch den Salzdünger verhüten könne? Doch diese und mehrere Umstände, welche einer nöthigen Anmerkung verdieneten, sind mit der deutlichen Beschreibung der angestellten Probe verschwiegen worden, und wir können niemand verdenken, wenn man die ganze Sache aus dem Grunde der Unwarheit verwirft, oder wenn es hoch kommen soll, Bedingungsweise annimmt. Gleichwol mag es seyn, daß wir in der vorhabenden Anmerkung weiter gehen, den Satz und Gegensatz untersuchen und unsre eigne Erfahrung mit anführen. Das gemeine Küchensalz kan überhaupt nichts zur Fruchtbarkeit der Felder beytragen, **wenn es nicht vorher aufgelöset** worden ist, denn als ein grober irdischer Körper ist es nicht vermögend, in die kleinen Oefnungen eines Vegetabils einzudringen, sondern es setzt sich nur um die zarten Fäserchen der Wurzeln, und verhindert dadurch zugleich den Eingang der in der Erde befindlichen Feuchtigkeit. Laß es aber auch seyn, daß man es etwa vorher mit genugsamem Wasser auflösen und die Felder damit besprengen wollte; so nimmt es doch bey der geringsten Wärme seine vorige Gestalt wieder an, wird ein ordentliches crystallinisches Salz und hat die Eigenschaften die es vorher hatte. Man hat aber vielleicht diesen Ungrund bey der unternommenen Düngung eingesehen, und also das Küchensalz durch eine vorherige Schmelzung auflösen wollen. Man möchte wohl hiebey meynen, daß es eine ganz vergebliche Sache sey, das Salz durch die Schmelzung zu einen guten Dünger zu machen, **weil es nichts anders sey als auflösen und flüchtig machen**, im Grunde aber dennoch **allemal** nur ein Küchensalz bliebe.

Allein,

Allein, ich kan hierbey dem Versuche nicht abfallen, noch der letztern Meynung beypflichten, denn es ist eine ausgemachte Sache, daß ein Salz, von welcher Art es auch sey, **ohne Zusatz und durch die Gewalt des freyen Feuers in einem offenen Gefässe laugenhaft gemacht werde**, indem die flüchtigen sauren Theile davon geschieden werden und eine alcalinische laugenartige Erde zurück bleibt: am allermeisten aber kan man solche aus dem gemeinen Küchensalze durch die Schmelzung erhalten; denn dieses hat in seiner Zusammensetzung ein recht **natürliches laugenhaftes Salz**, welches jedoch **nicht** von solcher fressenden Schärfe ist, als andre gemeine alcalinische Salze, besonders dasjenige, welches aus dem Salpeter alleine oder mit Kohlenstaube bereitet wird; sondern seine Natur **ist milder mit einer Flüchtigkeit verbunden** und gibt ihm den eigentlichen Grund seines Wesens.

Wir können also leichter den Grund finden, warum das gemeine geschmolzene und gestossene Küchensalz einen guten Salzdünger abgeben soll, und er ist dieser: Weil das geschmolzene Salz seine sauren flüchtigen Theile im Feuer verlohren hat, und laugenhaft geworden ist, wird es nicht nur **flüßig** und **wässerig**, sondern ziehet auch als ein Magnet die Feuchtigkeit aus der Luft, und mit derselben das allgemeine schwängernde Luftsalz an sich, und wird mit demselben **in ein zartes, reines, salpeterartiges**, fruchtbares Wesen verwandelt, welches nachmals eben diejenigen Eigenschaften, und noch in einem vermehrteren Grade hat, die bey dem gemeinen Mistdünger angetroffen werden. Hierdurch wird also die Ursache erörtert seyn, daß das geschmolzene Salz nach der Schmelzung **kein gemei-**

gemeines Salz mehr bleibe, um so vielmehr auch, wenn die Schmelzung wiederholet wird, sondern ein laugenhaftes Salz werde, welches, wie alle laugenhafte Erden, die Fruchtbarkeit befördern könne.

Eine ganz andre Bewandniß hingegen hat es mit dem Küchensalze, wenn es umgeschmolzen, und zur Düngung der Felder gebraucht werden soll. Wir können überhaupt und zuerst davon anmerken, daß es wegen der bey sich habenden **brennbaren Schärfe und Hitze**, die Feuchtigkeiten aus der Erde austrockne und solche mager und unfruchtbar mache, dieses aber desto stärker, wenn der Boden entweder **salzigt** oder **sandigt** ist. Denn die alte Erfahrung hat es jedesmal bestätiget, daß in einem sandigen und salzigen Boden schlechtes und weniges Getraide zu wachsen pflege, weil es in beyden an genugsamer Feuchtigkeit fehlet, die sommerliche Hitze die Feuchtigkeiten austrocknet und also die Nahrung den Vegetabilien wegnimmt; auch selbst die Mistung thut bey dergleichen salzigen oder sandigen Boden nichts, und wenn sie gleich im Anfange dem Getraide einigen Wachsthum gibt, so geschiehet solches nur wegen der noch vorseyenden Feuchtigkeit, nachmals aber wird die Hitze mehr vermehrt und benimmt der Frucht die Feuchtigkeit wieder, daß die Wurzel endlich absterben muß. Ich kan hiervon den Beweiß, den mir die Erfahrung schon viele Jahre nach einander gemacht, in folgenden vorlegen.

Ich habe mir in einem Garten, auf dessen Stelle ehemals ein Salzkoth gestanden hat, viele Mühe gegeben, solchen recht fruchtbar zu machen, weil ich selbst anfangs meynete, daß der in der Erde befindliche Salpeter die Fruchtbarkeit befördern müsse. Die Erde

dieses

dieses Gartens ist an sich sehr salzreich und etwas sandigt, welches keinen andern Ursprung zu haben scheinet, als daß sich ehemals viele Sole und Salz in den Boden gezogen haben mag, wobey zugleich die Ausbrände von Steinkohlen, oder die sogenannten Schlacken, welche mit der Zeit zerfallen und zu Pulver werden, ziemlichen Theils liegen geblieben seyn, und sich mit der Erde vermischt haben. Es hat indeß nicht ermangelt, diesen Gartenfleck durch öfteres Umgraben, Reinigung von Steinen und Schlacken durch jahrliche, bisweilen zweymalige Düngung zu verbessern und von dem Salze zu befreyen; und obgleich ihm dadurch einige Verbesserung beygebracht worden, so ist doch der Boden von seiner Salzart nicht gänzlich zu befreyen, welches aus folgendem erhellet: Bey heissen Sommertagen verharscht sich oben die Erde und wird zu einer bröcklichten Rinde, welche hin und wieder weiß aussiehet, und einen salzigten Geschmack behält, auch bey fortdaurender Hitze zu Staube wird. Bäume verschiedener Art, als Birn, Pflaumen, Kirschen, Aepfel, Nüsse wachsen zwar bald an, und treiben im ersten Jahre auch merklich, gleichwol aber findet man ihre Stätte im andern oder höchstens im dritten Jahre nicht wieder, sondern sie sind immer kleinerer und magerer geworden, an statt daß sie hätten sollen in die Höhe wachsen und in der Dicke zunehmen. Unter allen in diesen Garten gepflanzten und wohlgewarteten Bäumen ist nur ein einziger Apfelbaum stehen geblieben, welcher den salzigten Boden zu vertragen scheinet, ob er gleich in Zeit von zwölf Jahren nicht viel über einer Ellen hoch gewachsen ist, auch kaum drey Zoll in der Dicke zugenommen hat; hingegen aber wuchert der Hollun-

der-

Derbaum desto stärker und läßt sich leicht verpflanzen, seine Beeren aber kommen selten zu einer Vollkommenheit und gewöhnlichen Reife, sondern fallen zeitig und meist unreif ab, behalten auch einen merklichen Salzgeschmack an sich. Was verschiedene Staudengewächse, Kräuter und Blumen betrift, welche theils den Winter über bleiben, theils von neuem gesäet werden müssen, hat es fast gleiche Bewandniß als mit den Bäumen, denn ich habe angemerkt, daß einige zwar anfangs wohl wachsen, aber auch bald wieder vertrocknen und gar nicht fortkommen wollen. Ich rechne hierher Rosen, Salben, Lavendel, Mayeran und andre Kräuter mehr, welche sonst aus den Saamen oder Absetzlingen erzielet werden können, und womit der Versuch gemacht worden ist: denn diese, so lange sie anfangs Feuchtigkeit genug haben, oder aus andern Gärten hier eingepflanzt worden sind, wuchern sie stärker, als wie sie in der besten Erde zu thun pflegen, so bald sich aber die Wärme oder Hitze auch nur im Frühjahre vermehret, verlieren sie ihre grüne Farbe, die Stöcke oder Zweige bekommen eine schrumpfliche Rinde, die Blätter sehen nicht frischgrün aus, sondern werden dunkler als ihre eigentliche Farbe ist, bekommen hin und wieder kleine Hügelchen auf ihrer Fläche, welche sich auf dem Blatte immer mehr ausbreiten, dessen Spitzen und Enden zusammenziehen verhärten, bis sie endlich keine Nahrung mehr annehmen können, sondern vertrocknen und mit dem ganzen Gewächse absterben. Einige der Kräuter aber verändern so zu sagen, ihre Natur, dieses habe ich besonders an der Citronen-Melisse und der Krausemünze angemerkt. Erstere, welche aus rechtem gutem Saamen gebauet wurde,

schoß anfangs gleich stark in die Höhe, bekam lange haarichte dicke Stengel, breite rauche Blätter, verlohr den angenehmen Geruch, fing an zu blühen und gleichte fast in allen dem Wollkraute, war auch nachmals nicht wieder auszutilgen. Die Krausemünze aber wurde in allen der wilden Münze oder Katzenmünze gleich, denn an statt daß sie dunkelgrüne, krause Blätter haben sollte, bekam sie hellegrüne und glatte spitzige, von keinem starken und angenehmen Geruch, auch sonst schwach in Stielen, ob sie gleich an einem schattigen Orte gepflanzt war. Unter dem Blumengeschlechte blühen zwar die Tulipanen im ersten Jahre, treiben auch starke Stengel und breite Blätter, im andern und folgenden Jahren aber kommen sie sehr selten oder gar nicht zur Blüte, sie werden vielmehr in Stielen schwächer, in Blättern kleiner und weisfärbig, die Blume selbst aber bekommt schmale, spitzige, grüne Blätter, welche nur an Enden etwas roth gestreift seyn. Eben so gehet es in diesem Boden mit den Lilien, welche etliche Jahre stehen müssen, ehe sie einen starken Stengel und rechte große Blätter bekommen können; gleichwol sind wieder andere Gewächse und Blumen, welche in diesem salzigen, kiesigten Boden besser als in einem andern aufwachsen, solches hat Engelsüßkraut, Löffelkraut, Nelken, gelbe Violen, Aurickeln zu erkennen gegeben, doch aber verändern sie auch ihre Größe und Farbe, wenn ein heißer Sommer einfällt, ob sie gleich in der magern hitzigen Erde nicht leicht aufgehen.

Aus jezt erzählten Anmerkungen wird man ermessen können, daß das gemeine Salz nichts oder wenig zur Fruchtbarkeit der Erde beytrage, vielmehr

schädlich erachtet werden müsse. Man möchte mir zwar einwenden, daß hier nur der Ueberfluß Schuld daran sey, da man hingegen dem Mißwachse vorbeugen könne, wenn entweder die Erde durch andre frische und gute verbessert, oder das Salz zur Düngung sparsamer gebraucht würde. Ich will auf das erste aus der Erfahrung antworten, wie ich es an diesem Gartenflecke nicht fehlen lassen, neue frische Erde mit der salzigen hinlänglich zu vermengen, gleichwohl aber habe ich davon einerley Wirkung empfunden, denn das Salz ist einmal wie das andre aus der Erde bey warmen Wetter wieder ausgeschlagen, hat oben eine harte Rinde gemacht, und anfangs den Saamen von verschiedenen Kräutern und Blumen nicht einmal aus der Erde hervorkäumen lassen, oder hat sich um die zarten Ausschößlinge gelegt, solche zusammen gezogen, den Eingang der feuchten Luft verhindert, die Wurzeln aber unten abgetrocknet, wovon die Pflanze nachmals hat absterben müssen, welches auch überhaupt bey allen Gewächsen geschehen ist, wo man ihnen nicht durch fleißiges Gießen zu Hülfe gekommen, oder anhaltendes feuchtes Wetter es verhindert hat.

Ich bin derowegen nicht abgeneigt der Meynung dererjenigen beyzutreten, welche das Salz als eine schädliche Sache zur Düngung der Felder angeben, und die Erfahrung hat es mir selbst durch lange Jahre schon hinlänglich in erwehntem Gartenflecke erwiesen, daß ich also förder an seiner Untauglichkeit nicht zweifeln darf. Ich erinnere mich aber auch noch, daß ich von geschmolzenem Salze gesagt habe, wie

solches ehender tüchtig sey einen guten Dünger abzugeben, weil es durch die Schmelzung laugenhafter würde, indem durch die Schmelzung desselben die sauren Theile davon gejagt würden, theils das gemeine Salz nicht so ein fressendes, ezendes, laugenartiges Salz habe, als wie andre dieser Art, und hiervon überzeuget mich Vernunft und Erfahrung. Gleichwohl aber haben wir bey dem allen nöthig durch **richtige Entscheidung** der Gegenumstände die Sache näher zu erforschen und klar zu machen, als auch mehrere Versuche mit dem Salzdünger anzustellen, damit man zu einer Gewißheit durch die Erfahrung komme, ob diese Art zu düngen gemeinnützig sey, oder mit Unterscheid gebraucht werden müsse. Ich will hiervon meine Gedanken zu anderweitiger Prüfung entwerfen.

Der gemeinnützige Versuch, Felder mit geflossenem Salze zu düngen, hat in der That viele Beschwerlichkeiten bey sich, denn obgleich das Salz in keinem hohem Preise stehet, überall zu bekommen ist, und sich reichlich durch gesegnete Einschnitte verzinset, so ist es doch eine Sache die nicht alle Landwirthe möglich machen können, besonders wenn sie viele Felder zu bestellen haben. Der Versuch an sich erfordert Schmelztiegel, Ofen, Kohlen, Zeit und Gelegenheit; hierzu kömmt, daß das geschmolzene Salz in der Luft bald fließet, ehe man es alle klar stossen kan, zumal wenn viel erfordert wird; die meisten würden auch mit der Schmelzung nicht umzugehen wissen, und man müßte erst ihnen einen rechten Unterricht davon geben: Sollte man aber von einem Apotheker eine Menge geflossenes Salz verfertigen lassen, so ist es

eben-

ebenfalls eine weitläuftige und kostbare Sache, welche nicht von allen möglich gemacht werden kan, anderer Beschwerlichkeiten dieses Versuchs nicht zu gedenken. Ich will indeß die Sache für eine beglaubte Wahrheit ansehen, kan mich aber gleichwohl noch nicht überzeugen, daß sie überall auf diese Art gemeinnützig gemacht werden könne, sondern nur auf einzelne Versuche und Bedingungsweise angehe. Meine Gedanken sind folgende.

Einmal muß man eingestehen, daß der Boden nicht überall einerley Beschaffenheit habe: Man findet eine fette fruchtbare Erde, andre ist leimigt, thonigt, voll Mergel, sandig; einige Felder liegen an Anhöhen auf Bergen, andre in Tiefen und feuchten Gründen. Oft findet sich auf einem Acker verschiedene Art Erde: bisweilen ziehen sich Bergadern, Eisenadern und dergleichen durch die Felder, welche durch ihre schwefliche Ausdünstungen den Fortwachs der Saat hindern. So denn kan das Feld nicht auf einerley Art bearbeitet werden, sondern es kömmt hier auf die Gewohnheit und Landesart an. Ferner ist die Lage der Felder nach den Gegenden zu betrachten, von welcher Luft solche am meisten bestrichen werden. Aus diesen und andern Umständen ergiebt sich, daß der Salzdünger nicht gemeinnützig seyn könne, sondern mit Unterscheid gebraucht werden müsse. Zuförderst kan er in einem sandigen oder salzigen Boden, in Feldern die an Anhöhen oder Bergen liegen, keinen Nutzen schaffen, weil wegen deren natürlichen Trockenheit, der zehrenden Wärme und dem Mangel der beynöthigen Feuchtigkeit das geflossene und gestossene

Salz nicht aufgelöst werden kan, welches doch unwiederruflich nöthig ist, wenn es seine laugenhafte Fettigkeit der Erde und Gewächsen mittheilen, oder zuvor salpetrische Eigenschaften aus der Luft an sich nehmen soll; vielmehr und wie ich schon aus eigner Erfahrung gezeiget habe, setzt sich das Salz wieder zusammen, macht obenher eine scharfe salzigte Rinde, verhindert dadurch den Eingang der feuchten Luft; unten aber läßt es den Saamen nicht zum Auskäumen kommen, sondern verhärtet dessen Oefnungen, daß die noch in der Erde befindliche Feuchtigkeit nicht eindringen kan, oder wenn solcher noch aufgehet, kömmt es zu keinen rechten Fortwachs, die Saat wird bald gelb, und vertrocknet, ehe noch das andre oder dritte Blatt hervorkömmt. Ich habe mir selbst bey Niederschreibung dieser Anmerkung die Probe hiervon gemacht, und eine gute **Gartenerde mit Salz vermischt** in ein Gefäß gethan, in solche Rocken, Waizen, Gerste, Hafer, Rübsen und Löffelkrautsaamen iedes besonders eingesäet, und ohnerachtet ich die Saamen feuchte genug hielte, ist doch keines von diesen aufgegangen, die Erde behielt ihre harte Rinde, und wurde bey geringer Wärme bald wieder trocken; da hingegen diese Saamen in **bloßem Sande** mit unausgelaugter Asche in gleichen Theilen vermischt, in einigen Tagen hervorgewachsen sind. Mit einem leimigten und thonigten Boden hat es fast eben diese Bewandniß, sintemal das Salz denselben noch mehr bindenden könnte, gleichwohl da solcher an sich mehrere Feuchtigkeit hat, und auch sie leicht annimmt, wird nicht nur dadurch das Salz ehender aufgelöst, sondern auch von der lettigen Erde laugenhafter gemacht, und gehet

zugleich in die Natur eines Salpeters, wie denn überhaupt alle kalchigte, zähe und lettige Erden, ein brennbares Wesen des Salpeters aus der Luft an sich ziehen: indeß erachte vor rathsamer zu seyn, wenn dergleichen lettige Felder, nachdem sie vorher wohl durchgearbeitet und klar gemacht worden, nur in geringem Maaße mit dem Salzdünger bestreuet würden. In feuchten Feldern, welche an sich gute Erde haben, und dabey in gleicher Fläche liegen, könnte der Salzdünger noch mehrern Nutzen zur Beförderung der Fruchtbarkeit haben, weil die Auflösung des Salzes in solchen leichter geschiehet, und keine Verharschung der Erde zu besorgen stehet, als welche wir sonst insgemein, bey dem Salzdünger besonders aber der Fruchtbarkeit schädlich ist.

Was die Gegenden anlanget, wo die Salzdüngung vortheilhafter seyn möchte, haben die östlichen und mitternächtigen den Vorzug vor den westlichen und südlichen: denn es ist bekannt, daß aus solchen durch die Winde das allgemeine Luftsalz am stärksten in unsern Luftkreiß gebracht werde, welches sich desto eher mit dem Salzdünger zu einen salpetrigen Wesen verbinden kan. Jedoch leidet diese Anmerkung wieder eine Ausnahme, wenn die Felder schon eine salzige oder sandigte Erde haben, theils auch zu naß oder zu kalt an Bergen liegen, indem dadurch mehr eine Fäulung als Vorwachs des Saamens, befördert wird.

Es soll das geflossene und gestossene Salz, nach der Anmerkung des Versuches kurz vor der Einsaat aus-

gestreuet werden. Dieses giebt uns so viel zu erkennen, daß das Salz zugleich mit der Einsaat, nachmals durch den Pflug oder Egge untergebracht werden müsse. Wir können diese Beobachtung hier beybringen: ob es nicht besser sey, das ausgestreuete Salz auf dem gepflügten Acker einige Zeit liegen zu lassen, damit es erst von der Luft, welche ohnedem im Frühjahre oder Herbste feuchte ist, aufgelöset werden könne, und zugleich die salpetrigen Theile aus solcher an sich nehme, nachmals aber solches vor der Einsaat etwas tiefer unterzupflügen und den Saamen sogleich in die frischen Furchen auszustreuen: denn es kömmt hier vornehmlich auf die Auflösung des Salzes an, alsdenn aber, dieses als ein anderer Dünger unter die Erde gebracht werde, und derselben seine düngende Kraft mittheile. Der größte Vortheil aber bey dieser Düngungsart, liegt meines Ermessens an einem **ordentlichen Pflügen** der Felder; denn man siehet es iezt als eine Hauptursache an, daß die Aecker, wenn sie tief gepflüget werden, auch reichere Früchte tragen müssen, gleichwohl aber widerspricht diesen der Landmann durch seine alte Erfahrung, weil er die unterste Erde, welche durch tiefes Pflügen herauf gebracht wird, vor eine todte, unkräftige Erde hält, die der Saat keine Kraft mittheilen könne. Wenn wir also uns aus dieser ungleichen Meynung herauswickeln wollen, müssen wir es zuförderst **nicht vor allgemein** nöthig halten und alsdenn **das Mittel hierinne treffen.** Das tiefe Pflügen scheinet bey feuchten und lettigen Felbern keinen Nutzen zu haben, sintemal dadurch die Erde in großen harten Stücken aufgeworfen wird, welche lange Zeit liegen müssen, ehe

sie

sie von der Luft zerfallen, und mürbe werden, und wenn man alsdenn mit dem Pflügen und Bestellung der Felder zur Einsaat eilen muß, die feuchte Erde aber nicht locker und klar genug gemacht werden kan, bleibt vieles von der Einsaat auf den großen Erdenklösen liegen, und obgleich der Saame hernach mit dem Pfluge untergebracht, oder der Acker mit der Egge bezogen wird, so fällt der Saame nicht nur ungleich in die Furchen, sondern er gehet auch ungleich auf, indem ein Korn immer tiefer als das andere zu liegen kömmt; theils aber wenn die noch unbezwungenen starken Erdklöse von der Luft zerfallen und der Saame immittelst aufgehet, wird vieler davon erstickt, daß er entweder gar nicht hindurch kommen kan, oder er wächst nicht zugleich mit dem der lockerer liegt auf, wird also auch später reif, folglich bekömmt man weniger, geringer und ungleiches Getraide. Es kan auch überhaupt durch tiefes Pflügen die Erde nicht klar genug gemacht werden, es müßte denn öfters geschehen, welches aber dem Landmanne viele Versäumniß, Schaden an Pferden, und mehrern Aufwand an Ackerzeuge, Kost und Lohne der Knechte verursachet, auch sonst bey Bestellung vieler Felder nicht möglich gemacht werden kan. Hingegen aber würde in solchen Feldern der Pflug tiefer gehen können, welche eine lockere, magere oder sandige Erde haben, damit man theils den Dünger tief genug unterbringen könne, daß seine fette Feuchtigkeit nicht so bald verzehret werde; theils daß der Saamen selbst tiefer und fast auf den Dünger zu liegen komme, damit er die nährende Feuchtigkeit an sich nehme, und nicht gleich anfangs von der natürli-

chen Unkraft des Feldes, oder von der äußerlichen Sonnenwärme im Vorwachse gehindert werden möge.

In Ansehung des Unterwachses des Saamens in die Erde, kan das übrig tiefe Pflügen keinen sonderlichen Nutzen schaffen; denn die Wurzeln des Getraides **ziehen sich mehr in die Fläche** als in die Tiefe, und stehen nicht viel über einer halben Hand breit in der Erde, daß sie also ihre meiste Nahrung von der obersten Erde durch Regen und Thau empfangen müssen, wo die zartesten und weichsten Wurzelfäsergen liegen, die Erde aber welche man durch das tiefe Pflügen heraufbringet, wird in einem feuchten Boden nicht klar, bleibt in großen Stücken liegen und nimmt durch ihren stärkern Druck der Wurzel die Nahrung. Gleiche Beschaffenheit hat es mit dem gemeinen Dünger, wenn man ihn zu tief unterbringet, denn es ist bey solchem anfangs nöthig, daß er von der Wärme und Feuchtigkeit bald verfaule und sich in fettes salpetriges Wesen zur Fruchtmachung verwandle, dieses kan gleichwohl nicht geschehen, wo er nicht **zugleich** Feuchtigkeit und Wärme annehmen kan, denn die Wärme muß zuerst in seine fetten und wässerigen Theile eindringen und die Bewegung zur Fäulung anfangen; dieses aber wird verhindert, wenn er **nur** alleine Feuchtigkeit **von unten** empfänget, und keine Wärme mit einschlagen kan, derohalben liegt er lange Zeit unwirksam in der Erde und kan zur verlangten Fruchtbarkeit nichts helfen. So denn aber kan die Wurzel des Getraides von dem tief liegenden Dünger die Kraft nicht empfangen, weil sie nicht so tief einschlägt, sondern die meisten Fäsergen nur flach

und

und etliche Zoll tief wirft, die Hauptwurzel aber, ob solche gleich etwas tiefer einschlägt, nimmt eigentlich die Nahrung zu ihrer eigenen Stärke und Bevestigung des ganzen Gewächses, und also ist nach meinem Erachten von einem übrig tiefen Pflügen kein sonderlicher Vortheil zu erwarten, man müßte denn solches mit Unterscheid gebrauchen, oder seine Felder dazu gewöhnt haben.

Ich will indeß und im Gegentheil auch nicht billigen, wenn die Felder ohne Unterscheid nur obenhin bepflüget werden, denn es wird dadurch nur die oberste Rinde der Erde zerrissen, unten aber bleibt die Erde zu veste, daß der Saamen nicht gehörig Wurzel schlagen kan, sondern nur oben ausläuft, und nachmals bey entstehender Wärme wieder in seinen Wurzelfäsergen vertrocknet, oder wenn er noch über sich in Halme treibet, kommen solche nur einzeln hervor, bringen wenige Körner, und geben schlechtes Getraide. Und wie viele Quecken, Wurzeln und ander Unkraut bleibt nicht zurück, wenn der Pflug zu leichte gehet? dieses aber bestockt sich alsdenn von neuen, legt sich um die Wurzeln des Getraides, verhindert dessen Wachsthum, und gehet fruchtbarer als das Getraide selbst auf. Ebenermaßen kan der Dünger keine Frucht schaffen, wo man ihn nicht gehörig tief unterbringet, und leicht wieder mit dem Pfluge aufgerissen werden kan, denn seine fetten Theile werden eher von der Luft ausgesogen und vertrocknet, als er in die Fäulung gehet, welche auch zurück bleiben muß, wenn er nicht in der feuchten Erde liegt, sondern er zerfällt in eine todte und unfruchtbare Erde.

Aus vorherigen kurzen Anmerkungen mache ich mir den Entscheid, daß es vornehmlich bey der Einsaat und zu erwartenden reichen Einschnitte darauf ankomme, wenn die Aecker öfters bepflüget und in der Erde recht locker und klar gemacht werden, damit der untergebrachte Dünger bald verfaule, und das allgemeine Luftsalz besser eingesogen werden könne; denn wir müssen einmal zugeben, daß nicht alle Saamenkörner, entweder wegen Schuld des Bodens und dessen Bearbeitung, oder weil sie keine rechte Saamenskräfte in sich haben, aufgehen können, es könnten gleichwohl aber mehrere hervorwachsen, wenn sie nicht zu tief oder zu hoch auf der Erde lägen, und die obere und untere Kraft empfingen: wenn indeß das Ebenmaaß im Pfluge gehörig beobachtet, und das Feld recht klar und locker vor der Einsaat gemacht wird, können ohne Zweifel auch mehrere Körner gleiche Nahrung zum Hervorwachsen empfangen, und man würde daher noch einen Theil des Saamens bey der bestimmten Aussaat ersparen können.

Ich gehe ietzt auf meine in etwas verlassenen Gedanken von dem Salzdünger zurück, und zugleich zum Schluß dieser Anmerkung. Nach dem Unterricht des Herrn Versuchers, soll das Küchensalz geschmolzen und wieder gestossen werden. Wir haben bereits mit einigen Anmerkungen gezeiget, daß es besser sey, als ungeschmolzen zu gebrauchen, weil das Salz durch die Schmelzung alcalisiret würde, folglich eher das allgemeine Luftsalz zur Bereitung eines salpeterartigen Wesens an sich nehmen könnte. Nun geschie-

schiehet alle Düngung vermittelst eines laugenhaften Salzes, nicht aber durch ein saures, als welches wegen der zusammenziehenden Kraft und groben Irdischheit mehr die Oefnungen der Wurzelfäsergen verstopfet und verhärtet, als zur Annehmung der nährenden Feuchtigkeit schmeidig macht. Wir können zwar dem gemeinen Salze keine Säure absprechen, denn es hat das allgemeine Saureſalz in sich, gleichwohl wird solches durch die Schmelzung ledig gemacht, gehet fort, und der laugenhafte Theil der Erde kommt hervor; oder dieser hindert durch seine stumpfen Spitzen, daß ienes in seinen spitzigen Theilen nicht mehr so kräftig als vormals wirken kan. Man kan zwar wider diese Gedanken den Einwurf machen, daß alcalinische Salze eben so eine Schärfe und noch stärkere ezende bey sich hätten, welche also zur Düngung untauglich wären. Allein bey dem gemeinen Küchensalze ist ein natürliches Laugensalz befindlich, welches in solchen nicht so scharf als bey andern ist: laß es aber auch seyn, so wird ihm seine ezende Kraft durch den Einfluß der Luft und Feuchtigkeit in der Auflösung sehr benommen, daß es ganz unschädlich bey der Einsaat gemacht wird, um so viel mehr aber, wenn dessen nicht ein Uebriges zur Düngung und auch nach Unterscheid der Feldboden genommen wird. Indeß können wir wie schon gemeldet, nicht anders sagen, als daß es eine beschwerliche Sache sey, eine groſse Quantität Salz zu schmelzen und zu zerstossen. Es wäre daher ein anderer Versuch zu machen, dessen gänzlich überhoben zu seyn, ich will meine Gedanken sagen.

Es ist bekannt, daß die Seifensiederasche einen guten Dünger, besonders in einem festen, thonigten Boden abgiebt; sie dünget aber **nicht wegen der etwa noch innehabenden fetten Theile**, sondern nach dem laugenhaften Salze, welches der Grund ihres Wesens ist, und sie kan also eben das verrichten, was der Mist thut, wenn man sie nur vorräthiger mit wenigern Kosten anschaffen könnte. Es käme nun hierbey auf einen nähern und öftern Versuch an, ob das gemeine Küchensalz oder die Asche besser dünge, **und in welcher Art der Felder** diese Dünger vortheilhafter zu gebrauchen wären: Vielleicht aber würde der Versuch nicht mißrathen, wenn man beydes zugleich zu einen Dünger bereiten wollte. Ich erachte es aber vor überflüßig zu seyn, das gemeine Küchensalz durch die Schmelzung laugenhaft zu machen oder aufzulösen, denn eine Schmelzung desselben ist ohnedem nicht hinlänglich genug den laugenhaften Theil des Salzes recht herauszubringen, weil gleichwohl dieser Theil als ein Dünger erfodert wird, wäre ein Zusatz von gemeiner Holzasche vermögend den saurren Theil des Küchensalzes stumpf zu machen und den laugenhaften hervor zu bringen. Denn das gemeine Salz muß bekannter maßen seine Säure fahren lassen, wenn ihm ein Laugensalz zugesetzt wird, ia das gemeine Salz löset die Fettigkeiten auf, und verbindet sich mit solchen aufs genaueste; in dieser Verbindung wird zugleich ein Stoff zu einem salpetrigen Wesen gelegt, dem nur noch die Säure fehlet, ehe er wirklich ein ordentlicher Salpeter wird; so daß man auf diese Art aus dem gemeinem Salze und alcalinischen Laugen, entweder im trucknen oder nassen

Wege wirklichen Salpeter ohne große Kosten bereiten könnte. Nun aber ist in der Holzasche ein überflüßiges laugenhaftes Salz zu finden, welches der Geschmack und Gefühl sattsam zu erkennen giebt, zugleich aber findet sich in solcher auch ein brennbarer Theil, und eben dieses können wir auch im gemeinen Salze antreffen; außer daß sich die Säure noch in solchen findet, iedoch die Säure wird von dem laugenartigen Salze am ersten angegriffen, und muß demselben weichen, das flüchtige Wesen kan sich auch nicht länger halten, sondern wenn die Luft mit einwirket, gehet es zugleich mit verlohren, daher bleibt in der Vermischung des Salzes und Asche das mehreste von dem laugenhaften Salze übrig, welches nach seiner Natur als ein Magnet die Seele der Welt oder das allgemeine Luftsalz an sich ziehet, folglich die Fruchtbarkeit **als ein dem Salpeter ähnliches Wesen** befördert.

Nun aber ist bey dem etwa anzustellenden Versuche dieses Düngers mit Salze und Asche zu untersuchen, **wie viel von iedem auf einen Acker** zu nehmen seyn möchte? Es ist zwar solches eine Sache, welche durch die Erfahrung müßte bewiesen werden; gleichwohl müssen wir nach dem laugenhaften Theile, welcher sich in der Asche befindet, und zugleich auch in dem gemeinem Küchensalze durch solche losgemacht wird, den Ueberschlag machen, von beyden aber wird ein mehrerer Theil als durch das Schmelzen des Salzes alleine erhalten, daher auch überhaupt **weniger** von diesem vermischten Salzdünger, als von dem geflossenen Küchensalze auf einen

Acker

Acker genommen werden möchte. So denn ist auch das Gewichte des Salzes und der Asche gegen einander auszumachen. Bey der Asche ist schon der laugenhafte Theil befindlich, und darf nicht erst ledig gemacht werden, er wirket auch ungleich stärker in den sauren Theil des Küchensalzes, als dieses alcalinischer Theil in ienen, daher in Vergleichung des Gewichts oder Maaßes, ein Theil der Asche zu dreyen Theilen des Kochsalzes genommen werden möchte; denn die Asche ziehet an sich selbst mehrere Feuchtigkeiten als das Salz an, und kan dieses also dadurch ehender aufgelöset werden. Bey dieser anmerklichen Abtheilung aber, muß man gleichwohl die Art des Bodens wissen, denn ein an sich salziger oder feuchter Boden, braucht weniger Salzdünger, und ein ander Maaß von beyden; ein thonigter, leimigter Boden hingegen, möchte wohl einen mehreren Theil der Asche vertragen, damit man dadurch auch mehrere Feuchtigkeiten zur Auflösung des Salzes herbey zöge; eben dieses kan in einer sandigten Erde angehen, welche hitziger ist, und leicht wieder ausgetrocknet wird.

Wir wollen dieser ietzigen Anmerkung noch eine andre anfügen, wenn man nämlich den vermischten Salzdünger ausstreuen solle? Jener, das geflossene Salz, soll kurz vor der Einsaat ausgestreuet werden. Meines Ermessens aber würde es überhaupt besser gethan seyn den Salzdünger, besonders den vermischten, erst unter zu pflügen, damit sich beyde Salze recht vereinigten und die Feuchtigkeiten aus der Erde besser annehmen; soll das Salz aber kurz vorher ausgestreuet werden, giebt es der Erde

nicht

nicht gleiche Kraft zur Fruchtbringung, oder es legt sich um den ausgeworfenen Saamen, hindert durch seine Ezung die Auskäume und den Vorwachs, indem es nachmals zugleich mit dem Saamen untergepflüget oder geegget werden muß. Gleichergestalt würde es vortheilhafter seyn, wenn man überhaupt den Dünger besonders aber diesen leztern nicht zu tief in die Erde brächte, noch auch daß er fast der vorzustossenden Wurzel nahe käme, denn da er zu tief liegt, giebt er nicht Kraft genug, liegt er aber der Wurzel gleich, so ezzet er solche und ziehet zugleich zu viele Feuchtigkeiten an, oder verbrennet die Saat in einem sandigen Boden.

Es kommt indeß bey bisher angeführten Gedanken vornehmlich auf die vorzunehmende Erfahrung an, wie ferne die Salzdüngung recht vortheilhaft gemacht werden könne. Doch wird es auch eine schwere Sache seyn, sie gemeinnüzig zu machen, indem man zuvor viele Umstände erst abthun muß, welche nicht alle möglich gemacht werden können. Hierzu kömmt besonders die hergebrachte Gewohnheit des Landmanns, der nicht gerne was neues unternimmt, wovon er nicht gleich großen Vortheil siehet, sondern er verwirft lieber alles nach dem Grunde der Ohnmöglichkeit, und läßt es dabey bewenden, ohne daß man bedacht wäre, in der Forschung weiter zu gehen, damit man eine Gewißheit bekäme, oder die Richtigkeit der Sache einsehe. Wie oft bleiben nicht Wahrheiten verdunkelt aus Nachläßigkeit, oder einer hergebrachten Gewohnheit, von der man nicht abstehen will? Es waren die Zeiten die vor uns gewesen

sind,

sind, schon so glücklich mügliche Erfindungen zu entdecken, und zweifelhafte Sachen ins Helle zu bringen; warum sollten unsre minder glücklich seyn vor ienen, da wir ienen schon in vielen den Vorzug streitig machen können! Vormals bestreute man die Erde mit Salze, um sie dadurch gleichsam zu verfluchen, unfruchtbar zu machen und ewig in Bann zu thun. Wir aber kehren es um, verwandeln den Fluch in Segen, indem wir die Erde mit Salze würzen, damit ihre alte Natur neue Kräfte einsauge, und mehr im Alter als in der Jugend gebähre. Hat nicht die Erfahrung den Ungrund ienes vernichtet? Allein es ist iezt die Beschaffenheit des Erdbodens und der Weltbürger nicht anders, man sucht alte Unwahrheiten, Grillen blöder Vernunft, besser zu überlegen und unwiederruflich zu machen, denn die alte Welt denkt an Neuigkeiten, sie will sich nur mit neuen Sachen beschäftigen; das Alte ist vergangen, obgleich das gegenwärtige Neue im kurzen wieder veraltet; genug, wenn der Mensch auf einige wenige Zeit eine Veränderung, ein Vergnügen oder einen Nutzen sich davon machen kan.

Damit ich aber wieder auf den Salzdünger eigentlich zu reden komme, wollen wir aus bereits vorgelegten Gründen, und der vom Herrn Versucher angestellten Probe und glücklichen Erfahrung die ganze Sache **nicht** aus dem Grunde einer fabelhaften Erzählung oder Unmöglichkeit ansehen, es beruhet vielmehr und eigentlich darauf, daß man einzelne und wohl überlegte Versuche mit diesem Salzdünger anstelle, und solchen nicht sogleich gemeinnützig mache,

als

als welches ohnedem, nach bereits angeführten Ursachen nicht wohl möglich gemacht werden kan; es wird genug seyn, wenn einzelne Versuche mehreres als der gewöhnliche Dünger thun können. Vielleicht aber kömmt man dadurch auf nähere Spuren, die Sache weiter zu prüfen, auf andre Gewächse zu versuchen, oder den ganzen Feldbau zu erleichtern. Die Erfahrung kan hierbey das beste thun.

Es wäre nur zu wünschen, daß man bequemere Werkzeuge erfinden könnte die Felder ohne große Mühe in kurzem recht locker und klar zu bearbeiten, damit nicht so vieler Saame unkräftig bey der Aussaat zurückbliebe, oder daß solcher durch eine Maschine in **gleicher Weite und Tiefe** ausgestreuet werden könnte. Die ersten Weltmenschen haben vermuthlich keine andre Art gewußt, ihre Felder zu bearbeiten als durchs Graben, und sie mögen wohl sehr unbequeme Werkzeuge gehabt haben. Gleichwohl aber ist diese an sich beschwerliche und langsame Arbeit von mehrern Nutzen als das fertige Pflügen: durch iene wird die Erde besser umgeworfen und untergebracht, durchs Pflügen aber kommt meist die Erde wieder auf die vorige Stelle zu liegen. Indeß aber ist es nicht möglich zu machen, die Felder mit Graben zu bezwingen, indem es mehrere Zeit und Kosten erfordert, gleichwohl kan man es bey einzelnen Versuchen in einem oder dem andern Acker unternehmen, und solchen ferner mit dem Pfluge zur Einsaat fertig machen, so würde noch mehrerer Vortheil zu erwarten stehen.

Ich will übrigens bey der iezt geschriebenen Anmerkung vom Salzdünger, meine etwa dabey angezeigten Gedanken nicht vor unwiederruflich angeben; es wird vielmehr dabey auf die Erfahrung ankommen, wie ferne der Salzdünger **alleine, oder mit Vermischung der Asche** Vortheil bey Fruchtvermehrung geben könne. Mein Absehen ist kein anderes als diese Untersuchung zu anderweitiger Prüfung vorzulegen, ob ein gemeinschaftlicher oder besonderer Nutzen daraus zu ziehen sey. Wird mir die Zeit und Gelegenheit verstatten, meine oder anderer Meynung hierüber ferner nachzugehen, werde ich die gemachten Versuche zu gemeinschaftlichen Besten künftig anzuzeigen nicht entstehen.

Sechste Anmerkung.

Ob die Bereitung der Speisen und Getränke in kupfernen Geschirren der Gesundheit schädlich seyn könne?

Es ist unläugbar, daß den Menschen von der göttlichen Vorsehung mehr Bedürfnisse zu seinem Leben gegeben worden, als er in der kurzen Lebensperiode gebrauchen kan. Die Creatur ist zu seinem Dienste geschaffen, er ist mit allem überflüßig versehen, er hat das Mannigfaltige, das Reichliche; gleichwohl ist er oft nicht im Stande den rechten Gebrauch hiervon zu machen, er mißbraucht die Creatur, er schadet ihm, oder er bedienet sich ihrer eigentlichen Bestimmung die sie zu seinem Vortheile haben soll.

Man pflegt sich ihm aber nichts angelegentlicher seyn zu lassen, als die Dauer der unschätzbaren Gesundheit auf einen langen Zeitpunkt aufrecht zu erhalten; Wir wissen aus Erfahrung und Ueberzeugung, daß bey allen nur möglichen Vollkommenheiten, die der Mensch in ihrer Art haben kan, nichts vorzüglicher als die Gesundheit sey, und daß wir von allen andern Glückseligkeiten, keinen würdigern Gebrauch ziehen können, wenn die Gesundheit in Mißfall gerathen ist. Gleichwohl befremdet es uns nicht allemal, wenn wir nicht nach denen Gesundheitsregeln leben,

wir verlassen uns vielmehr auf die Gütigkeit unserer Natur, welche den etwanigen Fehler der begangen worden, ohne anderweitige nachtheilige Besorgniß verbessern werde: wenn sich aber ein Umstand zufälliger Weise und unvermuthet äußert, der einen Umsturz unsrer Gesundheit drohet, oder wenn wir selbst den rechten Gebrauch einer Sache durch eine Unachtsamkeit an uns schädlich machen, alsdenn sind wir weit aufmerksamer, wir sehen die Sache alsbald mit den Vergrößerungsglase an, ohne gehörige Einsichten vorher darüber anzustellen, wir überreden uns von einer äußersten Gefährlichkeit, wir wissen eine lange Reihe der Folge davon zu erzählen: wir sind auch wohl auf den gütigen Schöpfer verhaßt, der nicht alles gut geschaffen haben soll, oder uns nicht gelehrt hat, wie wir in der Wahl der Dinge recht besorglich und bedachtsam gehen sollen.

Es ist noch nicht eben lange Zeit dahin gestrichen, als man seine Aufmerksamkeit unter andern Neuigkeiten auf die Eigenschaften der Gefäße richtete, in welchen man Speisen und Getränke bereitete, und daraus zu genießen pfleget, man erforschte ihre Natur, ob sie das etwa innehabende Schädliche den Speisen mittheilen könnte; zwar wurden diese Ueberlegungen nicht eigentlich vorher gemacht, oder doch nicht gehörig geprüfet, weil man vorher eben keine bedenkliche schädliche Zufälle angemerkt haben möchte, oder sie vor zufällige Kleinigkeiten ansahe; sondern es entstand die Untersuchung vielmehr, als man anmerklichere Begebenheiten an der Gesundheit ganz unerwartet beobachtete, und welche ein großes Aufsehen machten, welches allerdings verdienen mußte,

daß

daß man die Weltbürger künftig an ihrer Gesundheit in Sicherheit stellete und vor Schaden warnete.

In Frankreich war die unglückliche Erde, wo einige Menschen von Speisen, die man in kupfernen Gefäßen bereitet hatte, in ungewöhnliche Zufälle ihrer Gesundheit verfielen, es fehlte nicht solche anzumerken, und es fehlte auch nicht solche wie andere französische Neuigkeiten durch die Welt zu verbreiten. Es war billig, daß man sie durch öffentlichen Druck bekannt machte, und die Ursache der kläglichen Begebenheiten, erörterte. Doch es blieb nicht, wie ich sagte, der Zufall alldortig verschwiegen, sondern er verbreitete sich auch durch mehrere Staaten und besonders bis nach dem entlegenen Schweden, wo man die gedruckte Nachricht aus der französischen Mundart übersetzte und bekannt machte. Gleichwohl aber wurde diese Begebenheit in Bedenken gezogen; man sahe in den hällischen Zeitungen eine Anmerkung darüber und prüfte die Sache etwas näher und vernünftiger, weil durch eine lange Periode die kupfernen Gefäße ohne Schaden gebraucht worden wären, daher mehr ihr unrichtiger Gebrauch als der ordentliche zu verwerfen sey, wie denn der Mensch gewöhnlich auch von Speisen und Getränke keinen rechten Gebrauch zu machen pflegte, der Satz fand seinen Gegensatz, man suchte ihn zu zernichten: und ich erlaubte mir eine Untersuchung hierüber anzustellen, welche ich ietzo weiter, als damals ausführen werde.

Ob die ersten Weltbürger sich zu ihren wirthschaftlichen Nothwendigkeiten anfangs hölzerner Gefäße bedienet haben sollten, können wir zwar eigentlich und vor gewiß nicht sagen: Gleichwohl aber

ist zu erweisen und glaublich zu machen, daß nicht diese alleine haben können gebraucht werden, sondern man hat vielmehr auf andre bedacht seyn müssen, welche bequemer und nutzbarer seyn möchten. Es kan seyn, daß man auf irdene gefallen, und sich solcher einige Zeit und verschiedentlich bedienet hat; man wird auch aber hierinne keine rechte Dauer gefunden haben, sondern ihr Gebrauch ist bald wieder veraltert, oder er ist nicht recht nützig gewesen. Was hindert mir aber zu glauben, das erste Alterthum sey bedacht gewesen aus Metallen wirthschaftliche Gefäße zu bereiten? sie waren ia gleich anfangs Künstler in allerley Metalle und wußten ein iedes nach seiner Art im Feuer zu bearbeiten, sollten sie nur etwa äußerliche Zierrathen zum Vergnügen und Wohlgefallen daraus gemacht, oder ihre Wohnungen damit beglänzt haben, kan ich mir noch nicht glaublich machen: denn Einfalt beherschte damals noch die Erde, sie erkannten die Möglichkeit des Staats nicht, sie wohneten in schlechten Hütten, die man bald zusammen und auf andre Stellen pflanzen konnte. Ich stelle es mir aber ganz deutlich ohne Vorurtheil vor, man wird damals schon die Metalle theils zum Feldbau, theils zu Küche und Keller nutzbar gemacht haben, und unter solchen sind ohnstreitig Eisen und Kupfer die ersten gewesen, beyder wird am ersten gedacht, des letztern unter dem Namen des Erztes insgemein, daher ist auch zu urtheilen, daß unsre Vorfahren noch nicht gewußt haben, wie der Tod, wie man nun sagt, in kupfernen Töpfen wohne, vielmehr läßt sich aus dem fortgesetzten Gebrauche urtheilen, daß ihnen keine besser, bequemer, wohlfeiler und dauerhafter geschienen als diese, weil

weil andere Metalle, theils seltener gefunden wurden, theils mehrere Mühe und geschicktere Ausarbeiten erforderten, auch von solcher Dauer wie iene nicht waren, sondern leichter von Feuer, Luft, Wasser und andern Sachen unbrauchbar gemacht werden konnten; wäre ihnen ihre Gesundheit bey dem fortgesetzten schädlichen Gebrauche dieser Art Geschirre um einen **Beckel**, um einen **Denar** oder **Silberling** feil gewesen, würde man wohl iezt noch nicht wissen, daß es eine Möglichkeit sey, aus kupfernen oder eisernen Geschirren Speisen und Getränk zu bereiten. Es kan indeß auch seyn, sie haben beym Gebrauche dieser Geschirre wirklichen Gesundheitsschaden anfangs erlitten, sie haben Zufälle angemerkt, die nicht von ohngefehr entstanden, sondern deren Ursache sie am nächsten hieraus ziehen können: sollten sie gleichwohl nicht auf Mittel bedacht gewesen seyn, dem fernern Schaden bald vorzukommen: sie waren, wie ich schon sagte, geschickte Künstler in allerley Art Metalle, sie verstanden ihre Mischungsarten besser als wir, sollten sie nicht Versuche gemacht haben, das Schädliche des Kupfers oder Eisens zu verdecken, da solches ohne Zerstöhrung des Ganzen nicht abgesondert werden konnte? können sie ihre Gefäße nicht mit andern flüßigern und minder schädlichen Metallen überzogen haben, woraus endlich die Verzinnung entstanden? Doch was brauchen wir uns damit zu beschäftigen, wir können ohne großes Bedenken obigen Satz vor wahr, oder wenigstens wahrscheinlich annehmen, weil wir sonst noch nicht wüßten kupferne und eiserne Geschirre ohne Schaden zu gebrauchen: Wir wollen vielmehr die zwiespaltige Meynung vor uns nehmen und die Gründe und Gegen-

gengründe näher prüfen. Daß bekanntermaßen **iederzeit viele Menschen vielen Krankheiten unterworfen gewesen seyn**, ist eine so bekannte und gemeine Sache, die auch die blödeste Vernunft nicht abstreiten wird; der Schluß aber, **daß auch viele Krankheiten vom Gebrauch kupferner Gefäße herrühren könnten**, ist nach obigem Satze und der Ordnung zu binden, ganz unrichtig, es kan eine Möglichkeit zwar seyn, es kan auch nicht seyn, ienes ist nicht erwiesen worden, sondern gleich für wahr angenommen; soll gleichwohl eine Sache gewiß seyn, muß eine Bedingung nicht statt finden, oder kein Unterscheid gemacht werden können; beydes aber läßt sich hier ganz wohl gebrauchen. Man muß also in vernünftigen Schlüssen, erst entscheiden, daß die Möglichkeit des schädlichen Gebrauchs kupferner Geschirre, schlechterdings von diesem Metalle herrühre, welches wir zwar auch eingestehen, gleichwohl aber brauchen wir nicht die Geschirre in **ihrer Blöße**, sondern in der **Ueberzinnung**, und es ist also zu untersuchen, ob diese auch schadbar sey, oder ob vielmehr der rechte Gebrauch in einen unbedachtsamen unverständigen Mißbrauch verwandelt sey. Dieses ist der Vorwurf der eigentlichen Abhandlung über die streitige Begebenheit. Wir wollen also die Gestalt des Kupfers zuförderst ansehen, und von dessen Schädlichkeit und rechten Gebrauch unsre Anmerkung machen.

Der Kupferkörper stehet mit dem Eisen in seiner Grundvermischung in naher Verwandschaft: dieses hat eine grobe, trockne, spröde Erde, welche glasartig ist und schwer im Feuer fließet und leicht verbrennet;

brennet; einen leicht verbrennlichen Schwefel und einen geringen queckſilberigen Theil, welche zuſammen in einer ſehr ungleichen Miſchung ſtehen, doch dergeſtalt, daß des erdigten groben Theiles mehr als der andern iſt. Das Kupfer aber hat eine reine, zartere, doch verbrennliche Schwefelerde, und einen mehrern Theil der mercurialiſchen, daher kan es die Gewalt des Feuers länger ausſtehen, gehet aber gleichwohl meiſt in einem gefärbten Dampfe im Feuer davon, und läßt noch eine glaßartige Schlackenerde zurück. Nach dieſem Grundweſen unterſcheidet es ſich vom Eiſen in der mehrern Zähigkeit und Ausdehnung, weil es mehr mercurialiſche Erde führet, es hat daher auch einen vorzüglichen Klang, Veſtigkeit und Geſchmeidigkeit, gleichwohl untergiebt es ſich der Auflöſung und der Vermiſchung mit andern Metallen ſehr leichte, es läßt ſich in trocknem Wege leichte bezwingen, im naſſen aber nimmt es alle Auflöſer an, wenn ſie nur in etwas einer ſchmackhaften Natur ſeyn, doch minder als das Eiſen, und heißt daher bey den Chemiſten die Hure der Metallen oder der Hermaphrodit. Es hat indeß das Kupfer in der Auflöſung nicht einerley Eigenſchaft, ſondern es wird entweder ſein mercurialiſcher oder ſchwefelichter Theil, oder ſein irdiſcher mehr abgeſchieden, nachdem man hierbey damit zu Werke gehet oder einen Auflöſer gebraucht. Gewöhnlich aber erhält man aus dem Kupfer durch einen ſaucrſalzigen Auflöſer, eine grüne Farbe, durch einen laugenhaftſalzigen eine blaue, beyde ſind nicht weit von einander unterſchieden, denn ſie haben die Natur des Kupfers noch an ſich, außer daß der mercurialiſche

Theil mehr ausgewirket worden, daher man sie insgemein unter dem Namen eines Grünspans verstehet, nur daß einiger Unterscheid in Betracht des Auflösens angemerket werden kan, welcher sich mit dem Kupfer in der Auflösung verbindet, und einige Theile seiner Art zurück läßt, daher man die meisten Kupferkalche, oder was sich von dem Kupfer auch von der Luft in einer andern Farbe wie ein Pulver ablöset, unter dem Namen eines **Vitriols** benennen kan. Sonst sind noch mancherley Arten der Kupferscheidungen in der Chemie durch den trocknen Weg bekannt, und man hat ihnen nach Art der Arbeit oder dem dabey gehabten Zwecke, auch mancherley Namen gegeben, die meisten aber gehören nicht unter die Eigenschaft eines Grünspans, weil sie nichts vom Auflöser bey sich behalten haben, ich will solcher auch nicht gedenken da sie nicht eigentlich zu meinem Zwecke gehören.

Der bloße Name des Vitriols ist schon genug, uns einen Begrif zu machen, daß sein innerlich roher Gebrauch der Gesundheit sehr nachtheilig sey, der Geschmack aber zeiget ein mehrers von seiner Wirkung an. Der Grünspan ist von ienem wenig unterschieden. Der Vitriol hat Kupfer oder Eisentheile bey sich, und er gehet ursprünglich aus dieser Natur, nur daß sich zugleich das allgemeine saure Luftsalz mit einer metallischen Erde verbunden hat; der Grünspan aber ist wegen der bey sich habenden arsenicalischen Schwefelerde **anziehender**, er hat einen größern Theil wirklichen Metalls, und mit demselben die Art desienigen, was ihn aufgelöset hat, folglich ist sein wirksames in ihm **verdoppelt, kräftiger und durchdringender.** Wir dürfen uns also gar

nicht

nicht wundern, wenn auch der bloße Grünspandampf eine schädliche Ahndung in unsern Körper verursachen kan, vielmehr wenn er auf eine unvorsichtige Art selbst in Leib kommt, da sich denn alsbald spannende, ängstliche Schmerzen im Magen, Eckel, Würgen, Erbrechen, welches kaum zu stillen ist, ein brennender Durst, hitzige Zunge, convulsivische Spannungen der Nerven, Verstopfungen der Eingeweide, zehrende Fieber und andere oft unheilbare Krankheiten, wie nicht selten ein baldiger Tod anmelden.

Nun ist ferner bekannt und gar nicht zu läugnen, daß sich das Kupfer in allen flüßigen Dingen, sie mögen ein saures, ein laugenartiges, oder ein Mittelsalz, deren wenig oder viel in sich haben, auflöse, welches man aus der grünen oder blauen Farbe erkennet. Da man nun dürre weg sagt: **es sey nicht möglich ohne sogenannte flüßige Dinge zu kochen oder zu brauen**; so weiß man solches, und ich möchte sagen, ehe man es noch weiß; wenn aber sogleich gefolgert wird, **daß das aufgelöste Kupfer schädlich sey**, so ist hier gar keine Verbindung des Satzes, kein ordentlicher Schlus, wie er nach der Vernunftlehre gemacht werden sollte; es bedarf einfolglich die Sache einer Voneinandersetzung, eines rechten Beweises. Man wird, damit ichs nur kurz sage, erst sagen müssen, ob die Rede schlechtweg von bloßem Kupfer oder verzinntem sey? in bloßem Kupfer wie ich denke, pflegt man nicht zu kochen und zu brauen: doch laß beydes gelten, das schlechte reine Wasser ist nicht kräftig genug einen eigentlichen Grünspan aus dem Kupfer zu machen, viel weniger das überzogene Zinn in einen Kalch zu bringen, der ohnedem

dem minder scheidlich als iener ist. Wir wollen aber noch hierbey zugeben, daß man ein solches reines Wasser **nicht** finde, oder bey Bereitung der Speisen gebrauche, welches nicht einige Salztheile in sich haben sollte; es geschiehet auch, daß das Wasser, wegen seiner fremden inhabenden Theile, wenn es nur einige Zeit besonders im Sommer stehet, leicht in die Fäulung gehet, welches der Geruch und Geschmack zu erkennen gibt, es wird also dadurch laugenhafter. Ferner kan das Wasser von dem allgemeinen Luftsalze geschwängert werden, und seine Natureigenschaften davon verändern. Man vermischt auch Salz mit Wasser beym Kochen, oder Fleisch, Gemüse u. s. f. haben schon Salztheile in sich, welche sie ins Wasser beym Kochen lassen; dieses weiß ich und andere mehr. Allein die Bereitung eines Grünspans gehet bey Kochen und Brauen nicht so geschwinde zu als man meynet; wäre es andem, und nach dem Satze, daß der Grünspan auf diese Art bereitet wird, und schade, wie ich billig einstehe, so würde man ohne Zweifel übrige betrübte Folgen an der edlen Gesundheit beobachten, und man würde vielleicht längst aufgehört haben, kupfernes Geschirre in Küchen und Kellern zu gebrauchen. Jedoch laß es immer einmal gelten, daß sich das Kupfer beym Kochen zum Grünspan begebe, wie viel möchte dessen wohl seyn, das sich davon loß mache? sollte man es mit Lothen oder einzelnen Granen abwägen? es wird gewiß ein sehr geringer Theil und **nur ein zarter lockerer Kalch** seyn, den man nicht einmal verspüren wird. Was möchte es wohl schaden, wenn sich einige einzelne Grane mit **einer ziemlichen** Menge Wassers oder Brühen vermischten; man

man könnte etwa nur den sechszehnden Theil eines Grans rechnen, den man mit den Speisen verschlucke. Zudem so wird auch kein ordentlicher Grünspan dadurch bereitet, sondern wenn wir es genauer untersuchen wollten, ist es nichts anders, als der **erdige Theil des Wassers** oder Salzes, welches hinzugekommen ist, und sich beym Anlegen an die kupferne Geschirre von solchen färbet, **sehr einzelne** Theile aber vom Kupfer los macht. Es ist überdem gewiß, **daß man ohne Salze nichts kochen kan**, daß man aber so scharf salze, daß die kupfernen Geschirre dadurch angegriffen und in Grünspan verwandelt würden, ist mir nicht wissend. Wer wird auf solche salzige Brühen und versalzenes Fleisch zu Gaste kommen? Ist es andem, daß sich das Kupfer durchs Wasser in Grünspan verwandle, so können auch hingegen die andern Zusätze, die man sonst noch bey der Bereitung der Speisen einmischt, eine ganz andere Vermischung des bereits aufgelößten Kupfers machen, und solches vielmehr in einen unschädlichen Kalch niederschlagen, von dem kein Schade zu besorgen ist. Sollte demnach die Möglichkeit statt finden, so muß ohnstreitig die ungewöhnliche Farbe und der veränderte Geschmack der Speisen anzeigen, was man davon zu erwarten haben möchte, und man wird weiter seinen Bissen nicht eintauchen. Wie werden sich nun die Zeiten verändern müssen, wenn man künftig in kupfernen Geschirren nicht mehr kochen und brauen soll, weil der Grünspan von Wasser und Kupfer seinen Ursprung nimmt, und der Gesundheit so mächtigen Schaden zufüget.

Die Frage aber betreffend, **ob kupferne Geschirre in gehöriger Ordnung ohne Nachtheil der Gesundheit sicher gebraucht werden könnten**? so hat solche gar nichts wiedersprechendes in sich und beantwortet sich selbst durch die lange Erfahrung, ich dürfte mich also hiermit nicht weiter beschäftigen. Gleichwohl aber ist wissend, daß man dergleichen Geschirre in wirthschaftlichen Nothwendigkeiten nicht ohne Verzinnung gebrauche, es muß also dieses voraus gesetzt werden, wenn man in der Sache ordentlich richten will. So denn aber könnte auch die Verzinnung selbst einen Anschein der Schädlichkeit geben, weil bereits die unglückliche Erfahrung solches bestätiget hat. Wir müssen demnach die Sache näher erörtern, ehe wir ihre Nutzung ganz verwerfen, oder den vorsichtigen Gebrauch erwählen.

Die Verzinnung der kupfernen Geschirre geschiehet, wie ich glaube, vornehmlich aus zweyerley Ursachen. Einmal, daß solche Gefässe nicht so leichte von anfressenden Sachen verzehret und unbrauchbar gemacht werden sollen, weil sie ohne dem in höherm Werthe stehen und sehr bequem zu vielerley Nutzungen seyn. Zweytens, damit man durch die Verzinnung verhüte, daß nicht das Kupfer in einen Grünspan oder Kalch verwandelt werde, als welcher der Gesundheit höchst schädlich ist. Allein, hier findet sich abermals dem Ansehen nach, ein erheblicher Gegenstand. Man sagt, was soll die Verzinnung den kupfernen Geschirren helfen, da das Zinn an sich selbst viel schädliches bey sich hat, und von salzigen, sauren, fetten Sachen leicht in einen erdigten, weissen zusammenziehenden Kalch gebracht wird, der, ob er gleich nicht so geschwinde als der

Grün-

Grünspan im menschlichen Leibe wirket, dennoch eben so gefährliche Folgen nach sich ziehen kan. So denn sey es bekannt, daß man niemals oder doch sehr selten reines Zinn antreffe, sondern es sey mit Bley, Spießglaßkönig, Arsenick, Wißmuth, Zinck, und sonst etwas vermischt, welches alles einen unreinen arsenicalischen groben Schwefel mit sich führe, oder eine vitriolinische Erde habe. Ich mag dieses letztere nicht wiederstreiten, die Sache ist gewiß; wenn aber dem so ist, warum hat man denn vor vielen hundert Jahren nicht schon den Gebrauch zinnerner Gefässe abgeschaft oder bemühet sich noch ein allgemeines Verbot auszuwirken? vielleicht sind viele tausend Menschen darum gestorben, weil sie aus zinnernen Gefässen gegessen und getrunken, welches man so nicht bedacht haben mag, als in dermaligen erleuchteten Zeit, wo die witzige Vernunft, tiefer in die Reihe der Dinge eindringet. Doch wir wollen ernstlicher von der Sache reden.

Zur Verzinnung kupferner und eiserner Geschirre, wird Zinn und der meiste Theil Bley mit brennbaren Materien zu einer Masse vermischt, und damit überzogen. Meines Wissens kommt kein Arsenick, Wißmuth, Zink, Spießglaßkönig dazu, welche schon zu hoch fallen, theils dabey nicht nöthig seyn, sondern man nimmt nur schlechtes Zinn. Gesetzt gleichwohl, daß Arsenick oder etwas anders schädliches dabey sey, so müssen wir dabey eingestehen, daß der Arsenick meistentheils in einem giftigen Dampfe, bey der Vermischung der Materien davon gegangen, und nur der reguliniſche Theil dabey geblieben sey, ist aber dieser auch nicht von seiner Schädlichkeit frey, so befindet sich doch nur ein sehr geringer Theil unter der ganzen Masse.

se. Zu dem geschiehet bey der Zusammensetzung der verschiedenen Materien eine solche Vermischung, die nicht leicht wieder getrennet werden kan. Man kan zwar durch die Chemie einen vermischten Metallklumpen wieder in eines ieden Art bringen, es gehet aber mit geringer Mühe nicht an, erfodert andere Zusätze, Feuerarbeit und geschickte Handgriffe, und mus meist mit dem Feuer gezwungen werden, nicht aber durch nasse, scharfe Auflöser. Könnte man wohl mit sichern Gründen darlegen, daß ein schlechtes Wasser, ein gesalzenes, ein laugenhaftes, ein saures und sonst etwas, den arsenicalischen, den zinkigten oder bleyigten Theil von der Verzinnung wieder losreisse und Schaden der Gesundheit verursache? Zwar ich gestehe es ein, daß das Zinn oder Bley durch scharfe Sachen, oder laugenhafte Salze in einen Kalch gebracht werden könne; gleichwohl gehet es damit so leichte nicht zu, überdem ist ein solcher Kalch sehr zarte und locker, auch sehr wenig, sintemahl die Verzinnung selbst bey dergleichen Gefässen oft nur einem Schaume gleich kömmt: über dem stehet ein solcher Kalch bey weitem noch nicht dem Grünspane in seiner Schädlichkeit gleich. Die ganze Sache also beruhet mehr auf einer Muthmaßung als gründlichen Erweise, man muß dergleichen Kleinigkeiten nicht mit dem Vergrößerungsglase beschauen, sondern sie in ihrer natürlichen Gestalt ansehen. Es kömmt nur darauf an, daß man die überzinnten Gefässe reinlich halte, keine scharfe anfressende Sachen darinne lange stehen lasse, so wird man niemals den Tod in diesen Töpfen finden. Ich werde aber von dem rechten Gebrauche derselben beym Beschlusse dieser Anmerkung das fernere sagen.

Fil-

Indeß, da es nun dermalen eine gefährliche Sache um die Bereitung der Speisen in kupfernen und zinnernen Geschirren zu seyn scheinet, und man allbereits diese Metalle, welche der gütige weise Schöpfer durch eine sehr lange Reihe der Jahre, zu ansehnlichem Nutzen und Gebrauch, den Menschen gegeben hat, unnützbar, verwerflich und schädlich machen wollen: wird sich der menschliche Verstand billig erheitern müssen, ein anderes, bequemeres, sicheres und wohlfeileres, oder dessen Etwas zum gehörigen Nutzen auszusinnen. Gold und Silber sind freylich zu kostbar, auch nicht zu allen Nutzbarkeiten der Wirthschaft bequem und tauglich; so sind auch nicht mehr die salomonischen Zeiten, da man Gold und Silber vor nichts achtete, noch die Zeiten des Ahasverus, da man Speise und Getränk immer in andern und andern Geschirren auftrug. Allein auch das Silber ist fast eben so schädlich als das Kupfer, weil es wegen dessen Beymischung, sich durch saure, salzige und fette Sachen in Grünspan verwandelt, denn das feinste behält die venerische Seele in sich, wenn es gleich durch die bekannten Reichsproben getrieben wird. Es wird also nach Abschaffung der kupfernen Geschirre vielleicht kein besseres, dauerhaftes und unschädlicheres, als das grobe Eisen angetroffen werden. Laß es seyn, daß ich meine Gedanken verfolge.

Das Eisen bestehet nach schon gegebener Anzeige aus einer überflüßigen, spröden Erde, wenigem quecksilberigen und schwefligten Theile. Die grobe unreine Erde dieses Metalls macht es, daß es sich von allen salzigen und sauren Sachen anfressen und in einen Rost verwandeln läßt, es wiederstehet auch den lau-

genhaften Salzen nicht, ob es gleich schwerer dadurch aufgelöset werden kan; selbst das Wasser und die Luft zerfressen es sehr leichte. Nachdem nun aber Auflöser bey dem Eisen gebraucht werden, und nachdem solche durch ihre Eigenschaften in diesen Metallkörper wirken, nachdem kan man dasienige was sich von dem Eisen, entweder in seinem ganzen Wesen oder in einem Theile desselben absondert, benennen. Die Luft und Wasser, verwandeln das Eisen in einen Rost, welcher nichts anders ist als seine grobe, spröde, untaugliche Erde, nach ihrer Kraft und Wirkung in menschlichem Leibe zusammenziehend, und stopfend. Durch das bloße Feuer bekommt man Eisensinder, Hammerschlag u. s. f. mit Zusätzen aber von Salzen, Metallen, Halbmetallen und andern Materien, durch chemische Kunst im trocknen oder nassen Wege, die so genannten **Eisensafrane** von verschiedener Farbe und eigenschaftlicher Wirkung. Nun ist billig zu fragen: ob das Eisen und was von solchem bereitet wird, der Gesundheit minder schädlich als das Kupfer sey? den richtigen Entscheid dieser Frage zu machen, müssen wir die so genannten Eisensafrane nach ihrer Bereitung ansehen. Ueberhaupt hat man **stopfende** oder anhaltende, und gelinde **stärkende** oder zertheilende. Der ehemalige berühmte Artzt Stahl, hat deren einige bekannt gemacht, die einen Vorzug vor andern verdienen. Gleichwohl urtheilet man ganz falsch, wenn man sagt, daß sie **nicht anhaltend** und stopfend wären, wie denn einem Arzte nicht unbekannt seyn kan, daß nur der zarteste Theil der spießglaßigten und durch Salpeter verpusten Eisenschlacken, eine gelinde zusammenziehende Kraft hat, der grobe Theil aber, welcher nach der

Auf-

Auflösung zurück bleibt, ist dem gemeinen Roste nicht ungleich und hat eben die Wirkung; so ist es auch mit des Ludovici, Quercetans und anderer Eisensafrane beschaffen: Man muß also **nicht schlechterdings** dem Eisen eine stärkende oder unschädliche Kraft beylegen, sondern einen Unterscheid hierinne machen. Insgemein aber haben alle dergleichen durch Kunst oder von Natur gemachte Eisenpulver eine vitriolinische Säure und grobe Erde zum Grunde, und taugen im Grunde sehr wenig, sintemalen man sich von allen dergleichen Eisensafranen keine gewisse Wirkung versprechen kan, indem sie sich nach der Beschaffenheit unseres Körpers zu richten scheinen, und oft, wo sie anhalten sollten, eröfnen, wo sie stärken sollten, entkräften; ihre Wirkung ist ungleich, gleichwohl wo sie zutrift, ist sie desto geschwinder. Man kan aber gar nicht erweißlich machen, daß derjenige erdigte Theil, welcher von eisernen Gefässen, wenn man darinne kochet, loßmacht und in die Speisen vermischt, ein stärkender zarter Eisensafran sey, folglich keinen Schaden verursache. Dieses ist ganz unrichtig geurtheilet, welches auch einer der nur das chemische Alphabet gelernet hat, besser wissen mus: er ist vielmehr der gröbste Eisentheil und nichts anders als der gemeine Eisenrost, folglich ein stopfender und anhaltender Safran. Ist gleich dieser Eisensafran nicht so schädlich als der giftige Grünspan, so wird er auch wenigen Nutzen im Leibe machen, er kan vielmehr bey empfindlichen Personen Verstopfungen, Angst im Magen mit Drücken und andere Ungelegenheiten verursachen. So denn kan man die Erzeugung des Grünspans bey kupfernen Geschirren durch die Verzinnung verhüten, bey n Eisen aber nicht, welches auch von

der bloßen Luft angegriffen wird, dem von Grünspane entstandenen Schaden an der Gesundheit kan man geschwinde oft wieder abhelfen, beym Eisen aber denkt man nicht einmal auf was schädliches, bis erst die davon entstandenen innerlichen Verhärtungen und Verstopfungen eingerissen seyn, daß sie den Gebrauch erforderlicher Mittel ausschlagen.

Wenn man aber ferner auf den Nutzen siehet, welchen die kupferne Geschirre in der Wirthschaft besonders, beym Kochen, Bierbrauen und Brantewein-brennen haben, ist solcher ansehnlich genug, daß man nicht nöthig hat eine bessere Art der metallenen Geschirre zu erwählen, denn das Eisen ist zu der meisten wirthschaftlichen Nothwendigkeit unbequem, zu schwer, es kan nicht so dünne wie das Kupfer ausgearbeitet werden, es wird viel eher unbrauchbarer, erfodert mehr Feuer, ehe es erhitzt wird, es wird bald zu Roste und von allen Sachen angegriffen. Hingegen aber hält das Kupfer länger aus, man kan es zu vielem Nutzen gebrauchen, besonders wenn es verzinnet ist, wie würde man beym Bierbrauen und Brantewein-brennen fertig werden können, wenn man dieses Metall entrathen sollte? Kan man wohl sagen, daß das Bier, wenn es in kupfernen Pfannen aufbehalten wird, oder wenn man vorher das Wasser in solchen kochet, schädlich wäre? oder wird der Brantewein in kupfernen Blasen giftig? so weit hat man sich vielleicht in seiner Vorstellung noch nicht verstiegen, man hat auch keinen Grund dazu. Sollte man aber auch Bedenken tragen die kupfernen Feldgeschirre und was man von solchen auf Flotten braucht, wegen vermeynter Schädlichkeit abzuschaffen, so wird man sich mit den eisernen

nicht

nicht besser rathen können. Ich will nicht ferner von deren Unbequemlichkeit gedenken, welche doch der grö-ste Gegenstand ist, sondern nur sagen, daß sie bey weitem nicht so dauerhaft als kupferne Gefässe seyn, das Wasser nimmt viel eher den Geschmack von ienen an als von diesen, es verändert seine Farbe, das Ei-sen wird davon leicht rostig, besonders zur See, wo die Luft mit vielen Salztheilen geschwängert ist; anderer Ursachen der Kürze wegen nicht zu gedenken. Man möchte zwar wohl einwenden, daß diesem durch die Verzinnung abzuhelfen sey, allein, was ist damit ausgerichtet, wenn auch die Verzinnung vor schädlich angesehen wird; überdem hält die Verzinnung nicht so lange bey eisernen als kupfernen Geschirren aus, und wird leicht durchgefressen.

Ich habe bisher meine Beweise von der Unschädlichkeit der kupfernen Geschirre kürzlich vorgeleget; es kömmt nun noch darauf an, daß ich noch zeige, wie man solche in wirthschaftlichen Nothwendigkeiten ohne Schaden an der Gesundheit nutzen könne. Ich erinnere aber zuvor, daß ich gar nicht in Abrede sey, daß der aus Kupfer erzeugte Grünspan großen Schaden der Gesundheit bringen könne, ich lasse auch die etwa beygebrachten Exempel und Beweise in ihrem Gewichte. Es ist auch an dem, daß Kupferarbeiter vor andern vielen kränklichen Zufällen wegen des Kupferdampfs unterworfen seyn, und daß dieser Dampf ihre Haare und Bart mit einer grünen Farbe überziehe. Allein man vergebe mir, daß im ersten Falle, ich mich bey allen mir gemachten Prüfungsschlüssen, doch nicht überreden können, den bisherigen nützlichen und vortheilhaften Gebrauch kupferner und überzinnter Gefäs-

se schlechterdings ohne Unterscheid mit andern zu verwerfen: Es sey nun daß ich nicht so leichtgläubig sey, oder daß ich eine Sache nicht bald mit dem Vergrößerungsglase ansehe, oder daß ich den Zusammenhang der Dinge nicht verstehe; so steife ich mich doch allein auf die uralte Erfahrung, welche den sichersten Entscheid geben muß und kan, und erachte dabey vor nöthig, wenn man sich aus der zwiespaltigen Sache wickeln will, daß man mehrere Umstände, die dabey etwa beobachtet worden seyn **richtig anzeige** und **gehörig voneinander setze.** Denn wenn man eine Sache nach der Eigenschaft die ihr bestimmt ist, und nach dem Nutzen die sie haben soll, ordentlich gebrauchet, so kan kein unrechter Gebrauch und Schaden davon uns entstehen. Wir haben zu unserm Leben so mannigfaltiges empfangen, daß wir nicht alle bedürfen; es ist alles gut, und nach einem guten Zwecke geschaffen. Mißbraucht aber nicht auch der Mensch Speisen und Getränk, Nahrung und Kleider u. s. w. gemeiniglich zu seinem Verderben? sinnt man nicht auf den reizenden erhöheten Geschmack, auf das niedliche, seltene, da man nur das Nothdürftige gebrauchen sollte? Sieht man nicht die Veränderung in der Kleidung der Moden in äußerlichen Trachten und andere ungebotene Sachen, da man sich an wenigem genügen lassen könnte? wie selten weiß man den rechten Gebrauch von den Geschöpfen die uns dienen, zu machen?

Ist es aber eine ausgemachte Sache, daß die kupfernen Geschirre zum Gebrauch der Speisen nicht dienlich seyn, so wird man allen davon zu besorgenden Schaden glücklich abwenden können, wenn man zuförderst

derst dergleichen Gefässe iedesmal reinlich hält und keine Feuchtigkeiten oder was sie sonst und deren Ueberzinnung angreifen möchte, darinne bleiben läßt, dieses ist schon eine so bekannte Sache, welche man niemand mehr sagen darf, ob sie gleich eben nicht durch eine schädliche Erfahrung bestätiget worden ist, sondern gemeiniglich aus Absicht geschiehet, das Kupfer glänzend, rein und dauerhaft zu erhalten. So denn hat man nichts zu besorgen, wenn keine scharfe oder salzige Sachen lange darinne gekocht werden, oder über Nacht in solchen aufbehalten werden, auch dieses weiß schon iederman, weil es dem Kupfer schadet. Es hat ia dieses Metall so lange Zeiten seine Ehre erhalten, warum will man nun es erst von der Erde verbannen, wenn es wider seine Bestimmung Schaden verursachet hat? Soll es einen Gift bey sich haben, werden Kupferschmiede, Kupferseigerer, Rothgießer und andere Leute, welche es bearbeiten mit krampfigten Zufällen, Brustbeschwerden befallen, oder werden selten alt; so kan man ihm durch einen vorsichtigen Gebrauch den Gift benehmen, und es ist zwar die Wirklichkeit vorhanden, daß Kupferarbeiter mit Kupferkrankheiten befallen werden; allein, man findet auch sehr alte Leute unter ihnen, daß man nicht nöthig hat schlechterdings dem Kupfer die Ursach der Schwachheiten oder eines frühern Todes beyzulegen, sintemal diese Leute einmal die Meynung haben, daß der Kupferdampf ein fressender Gift sey, um aber solchen zeitig wieder zu dämpfen, brauchen sie einen Gegengift, den angenehmen Brantewein, den sie fleißig verschlucken, ihnen aber dadurch weit mehreren Schaden zufügen, als vom Kupferdampfe selbst, und wenn

sie über dem von keiner gesunden Leibesverfassung seyn, ist es ausgemacht, daß diese Leute bey ihrem fleißigen Brantewein eher kranken und früher sterben, als andere, gleichwohl aber ist bey den meisten der Gegenstand der Meynung, und ich getrauete mir leicht zu behaupten, daß die Kupferarbeiter, welche ohne Brantewein und andern hitzigen Getränken täglich mit diesem Metalle umgehen müssen, vor ienen, welche durch solche die bösen Kupferdünste dämpfen wollen, weit gesünder wären; wenn ich es vor nöthig hielte mich mit dieser Betrachtung länger aufzuhalten.

Ich darf mich indeß eben nicht wundern, daß zuerst auf dem französischen Boden der Ruf von dem schädlichen Gebrauch der kupfernen Geschirre entstanden sey, und sich nun in entlegene Staaten bereits gezogen haben soll, weil man mir gesagt hat, daß eine leichte Luft in Frankreich sey, und die Bewohner dieser lustigen Welt, in neuen Erfindungen glücklich wären. Man weiß auch, daß die meisten Moden und Veränderungen von alldortig urstammen, und daß man gerne annimmt was Frankreich künstliches oder reizendes ersinnet. Gleichwohl aber haben wir schon aus öfterer Erfahrung, daß etwas neues bald wieder alt werde. Ich könnte solches wie von andern Dingen, so hier besonders von dem verworfenen Gebrauch dieser Geschirre wohl vorher sagen; man wird ohnfehlbar bey genauerer Ueberlegung die Ohnmöglichkeit einsehen können, man wird das Schädliche durch einen ordentlichen vernünftigen Gebrauch abzusondern wissen, und die von unrichtigem Gebrauche entstandene Schäden wieder in Vergessenheit bringen. Sind

zwey

zwey Uebel vorhanden denen man nicht entgehen kan, so erwählet man davon das beste, und sucht das eine in gütigere Eigenschaften zu verwandeln. Man siehet oft eine Sache für schädlich an, die an sich nichts schädliches hat, oder in ein nutzbares verwandelt werden kan, wenn man eine nähere Untersuchung damit anstellet. So gieng es ienesmals in Frankreich dem Spießglaße, man meynete es sey ein Gift, man that es so gleich in Bann, und niemand durfte es bey hoher Strafe in der Arzeney gebrauchen; als man aber den herrlichen Nutzen dieses Minerals einsahe, es besser untersuchte, und aus andern Grenzen wegen seines sichern Gebrauchs angelobet wurde, wurde es wieder mit Triumph aus seiner Verbannung zurückgerufen. Man scheuet sich auch noch, das rohe Spießglas innerlich zu gebrauchen, und es hat allerdings etwas schädliches bey sich, allein der Nutzen desselben überwieget weit den Schaden, wenn man es vernünftig unter gehörigen Umständen gebrauchet; denn es wirket in geringer Quantität sicherer und geschwinder in hartnäckigten Krankheiten, als andere bewährte Mittel in Ueberfluß und in langer Zeit nicht thun können. Wie ist es nicht dem Zinnober anfangs ergangen? er sollte und mußte ein Gift seyn, weil er aus Schwefel und Queckfilber bereitet würde, man wollte ihn kaum nennen, und ein trockener Schauder belief gleich die Haut, wenn man vom Zinnober sagte. Jetzt lacht man der ängstlichen Furcht, und fürchtet sich nicht mehr vor dem fliegenden Drachen und dem Schwefel, denn man kan fast kein Pulver machen, wo nicht Zinnober mit eingemischt wird, und er ist das nächste sicherste Mittel wider krampfigte, reissende Schmerzen, zu deren

Bezähmung. Das gemeine laufende Queckſilber hat allerdings eine giftige Art bey ſich, gleichwohl kan es in ſeiner rohen Geſtalt ſicher, innerlich und äußerlich gebrauchet werden, wenn man behutſam damit verfähret. Und welche trefliche Arzeneyen macht man nicht aus ihm, denen faſt keine andere gleichen; das ſtärkſte Gift, das ſublimirte Queckſilber, wird durch chemiſche Kunſt mit dem rohen Queckſilber zu einer Panacee gemacht.

Es wird aber nicht nöthig ſeyn, meine Gedanken von der Unſchädlichkeit der kupfernen Geſchirre und deren ordentlichen erforderlichen Gebrauch mit mehren Beweiſen zu beſtätigen, denn die bisherige ängſtliche Furcht wird ſich von ſelbſt wieder verſchlendern, und es wird auch nicht möglich ſeyn, eine andere Einrichtung hiermit zu machen; nimmt man dieſe Gefäſſe vor ſcharfen anfreſſenden Sachen in acht, verhütet nach dem Gebrauch derſelben die Feuchtigkeit, läßt nichts in ſolchen lange ſtehen, was in Fäulung oder Jährung gehen kan, und hält ſie reinlich und trocken, ſo wird weder vom Zinne noch dem Kupfer ſelbſt eine Lebensgefahr zu beſorgen ſtehen.

Siebende Anmerkung,

Vom Flachse.

In dem Reiche der Gewächse treffen wir ohnstreitig kein vorzüglicheres, welches zur Nothdurft des Leibes und Erhaltung einer sehr großen Menge der Menschen dienen kan, als den Flachs an, und sein Nutzen ist in der That so beträchtig, so weitläuftig und so ansehnlich, daß es uns schwer fallen dürfte deren genügige Erörterung in dieser kurzen Anmerkung darzulegen. Laß es indeß seyn, daß ich nur etwas weniges hiervon gedenke!

Der Mensch, wenn er in das mühselige Leben, ihm selbst unwissend seiner natürlichen und Sündenblöse hervorgezogen wird, muß die erste Decke von Linnen, deren Stof der Flachs ist, anlegen. Die Hoheit, der erhabenste Weltbürger, hat mit dem niedrigsten und ärmsten keinen Rang. Ist gleich ienes köstliche Leinewand, das Feinste vom Feinen, künstlicher, mühsamer durch Menschen Hände bereitet; steht es gleich in höherm Werthe, wird es zuvor mit balsamischen Düften durchwehet, mit seidenen Anhängseln und andern Kostbarkeiten verzieret, was ists nach seinem Anfange und dem Endlichen mehr als dieses, grober, mürber oder zerrissener Hader? Beydes ist eine schändliche Decke der Schande, ein Zeichen der verlohrnen Unschuld, ein Kleid der Blösse von dem

göttl-

göttlichen anerschaffenen Bilde. Muß aber auch der Mensch wieder von der Schaubühne der Welt, wenn er seine Bestimmung erreicht hat, abtreten; was bedeckt am nächsten seine Haut, als ein linnenes Gewand? Dieses ist das letztere, das erste und das beste, was man ihm im Tode ins Grab zur Verwesung mit giebt. Er trat mit diesem Kleide in die Welt, es wird ihm auch wiedergegeben, wenn er das gesellschaftliche Leben seiner Mitbürger verlassen und in seinen ersten Ursprung die Erde gehen muß. Allein, soll dieses Geräthe unsre **erste** und **letzte** Decke seyn, warum vereitelt sich der Mensch möchte man fragen, daß er es wider seine Bestimmung zum Mißbrauch, zur Sünde um sich nimmt? Warum erinnert er sich nicht vielmehr seiner begangenen Schuld und des strafbaren Verbrechens gegen die Majestät, als er nach Verlust seines heiligen Adels, seine Schande furchtsam, trostlos, des göttlichen Umgangs entlassen, sich zu erst mit einem Schurze von geflochtenen Feigenblättern behüllete? Warum denkt der Sterbliche hierbey nicht, auf die reinen, weissen, heiligen Kleider der Unschuld, welche in dem Blute des unschuldigen Lammes gewesen seyn müssen, wenn er dereinst nach seiner Auferstehung, vor dem allgemeinen Weltrichter erscheinen soll? Kan er dort vor köstliche Leinewand und Purpur, womit sich iener Reiche alle Tage in seinem Leben kleidete, einen Tropfen Wassers kaufen, den brennenden Durst seiner Zunge zu löschen, wenn er von Gott verstossen in der Hölle und in der Quaal ist? Kan er wohl etwas des Köstlichen, des Feinsten und des Seltnen, im Tode zu fernern Gebrauch mit nehmen, und bleibt es nicht vielmehr zurück als ein

Staub,

Staub, der sich mit seiner eignen Asche durch die Elemente zerstäubet, dessen Stätte man nicht mehr finden wird? Doch dieses sind Betrachtungen, die zwar einen wesentlichen Nutzen bey uns haben können, wenn wir von der Eitelkeit und Vergänglichkeit der Creatur, unsre Aufmerksamkeit auf die Erlangung des ewig bleibenden ziehen wollen. Allein, man möchte ein ungeneigtes Urtheil fällen, wenn ich als ein Theologe hiervon ferner reden wollte, da es mein Amt und Zweck nicht ist: Ich trete also letztern näher.

Es ist aber in der That der Nutzen des Flachses von einem großen Umfange, wenn man betrachtet, wie vielerley unumgängliches daraus zu unserer Nothdurft verfertiget wird. Das erste Gewand das wir um unsern Leib ziehen, muß aus linnenen Geräthe gemacht werden, und wir können nichts bequemers, leichters, und dabey dauerhafteres und wohlfeileres als dieses, beständig um uns tragen. Doch dieser ist zwar einer der fürnehmsten Nutzen des Linnen, in anderer Absicht aber auch der geringste desselben, wenn wir die mancherley andern Nothwendigkeiten ansehen, die uns solcher zu unsers Leibes Bedürfnissen geben muß. Ich will aber der eigentlichen hier nicht gedenken, oder sagen, was man sonst schätzbares, künstliches, mit fast verschwenderischer Mühe und Kosten zur erheblichen Zierde des weiblichen Geschlechts hieraus bereite; sein Nutzen ist vielmehr so gemein, daß ihn weder der Reichste noch Geringste, der Gelehrteste noch Unwissende entrathen kan: Sondern man betrachte nur welch ein großer Theil der Menschen von dem Flachsbau, und von der verschiedenen Zubereitung der linnenen Geräthschaften, ihren

Unter-

Unterhalt nehmen müssen! Ich getrauete mir deshalb fast zu behaupten, es sey unter allen Manufacturen und Commercien, keines von **weiterm Umfange, einträglicherern Nutzen und längerer Dauer,** vor viele Staaten und Länder, als eben die Linnen-Manufacturen. Der Landmann der seine Felder mit Linnen besäet, braucht viele Arbeiter, welche die wuchernde Saat vom Unkraute reinigen müssen; er hat vielen Aufwand bevor er seine angewendeten Kosten und Mühe wieder nehmen kan, gleichwohl ziehet er nachmals davon reichlichere Zinsen, als er sonst von einer andern Aussaat nicht nehmen kan. Er muß also erst andern davon ihr Brod geben; noch mehrere aber haben den Genuß auf eine lange Zeit davon, ehe der Flachß selbst zu einen nutzbaren Gebrauch tüchtig gemacht wird. Andre Arbeiten des Feldbaues sind in der That nicht so mühsam, nicht so anhaltend, haben auch nicht einen so weiten Einfluß in andre Geschäfte und Nutzbarkeiten; dieser hingegen ist weit mühsamer, doch eben darum können auch viele Menschen von ihm leben, und nicht etwa auf eine kurze Zeit, sondern durch Jahre und Zeiten, denn wo eine Arbeit geendiget zu seyn scheinet, fängt sich eine andre an, sie ziehet sich aus einer Hand in die andre ohne Abtheilung oder Nothwendigkeit der Zeit, sie gehet förder von einem Lande in das andre, und wirft in iedem Lande, oder bey iedem der sich damit verschiedentlich beschäftiget, eine Nutzung, einen Unterhalt und oft reichlich ab: und wenn endlich von so vielerley Arbeiten auch viele Menschen ihre Nahrung gewonnen haben, und alles gleichsam in Cirkul herum gegangen ist, daß die hauptsächlichste Nutzung

beendiget

beendiget zu seyn scheinen möchte; wenn die Nothwendigkeiten, wenn die Kostbarkeiten selbst wieder in den linnenen Geräthe veralten, wenn sie durch eine lange Reihe der Jahre sich brauchbar gemacht, und in solchen vielen Menschen und oftmals ihr Brod gegeben haben, um ins verlegene und unnutzbare dem Ansehen nach sich einsetzen, alsdenn wird erst noch ein beträchtlicher Nutzen aus der Verwesung selbst durch die Bereitung des Pappiers, einer ansehnlichen weitläuftigen Nothwendigkeit heraus gezogen. Doch! es möchte scheinen, als ob ich mit dieser Anmerkung dem Flachse eine Lobrede halten wollte, oder vielleicht eine Flachsmanufactur aufzurichten in Anschlag bringen möchte. Ich habe aber auf beydes nicht gedacht. Doch laß es seyn, daß ich in Absicht des letztern, meine Gedanken die mir itzt eben beyfallen, und welche zugleich mein eigentliches nachfolgendes Absehen binden werden, nur summarisch entwerfe.

Daß die Linnencommercien eine der nutzbringensten dieser Art seyn, wird niemand leicht abreden können, der einige Einsicht hierinne hat, oder die Ab- und Zuflüsse alles dessen verstehet, was aus dem Leine bereitet werden kan: wir wollen uns also mit mehrerer Untersuchung der Beweise itzt nicht aufhalten. Daß aber gleichwohl die ganze Sache bis anhero nicht recht gemeinnützig gemacht ist, oder daß einige Staaten ihnen nicht besonders haben angelegentlicher seyn lassen, ihre Länder, so wie durch andre erhöhete nützliche und einträgliche Manufacturen in blühenden Stand zu bringen, hat etwa nicht von solcher Erheblichkeit geschienen, oder ist noch nicht in Erwegung genommen, weil der Leinbau, wie man sagt, nicht

überall

überall mit Nutzen zu bewerkstelligen sey. Allein, vor Zeiten wußte man in Deutschland, von dem ich besonders rede, nichts von dem Seidenbau, und es war eine ohnmögliche Sache, eine Anlage davon zu machen, es waren Schwürigkeiten, die man nicht überwinden mochte: itzt sind sie glücklich gehoben, und wir machen vielen andern den Vorzug streitig. Der Flachs wird nirgends häufiger als in Deutschland erzielet, und die stärkste Handlung damit getrieben. Der kluge Oeconom von Schröder setzt daher in seiner fürstlichen Schatz- und Rentkammer den Flachs und Hanf unter die fünf Hauptmaterialien der Manufacturen, welche Deutschland in Menge, mehr als alle andre Länder besitze, ausgenommen die Seide, welcher wir ermangelten, sagt aber merkwürdig nur so lange als wir wollten. Allein, haben dieses nun Monarchen zur glücklichen Aufnahme und blühenden Flor ihrer Staaten mit erwünschtem Erfolge unternommen und beendiget, dürften wir wohl Bedenken tragen, daß nicht auch der Leinbau zu seiner Erhöhung gebracht werden könte? Zwar es möchte mir eingewendet werden, daß einmal durch Erfahrung bekannt sey, wie der Lein nicht überall mit Vortheil gebauet würde, sondern eine eigne Beschaffenheit des Landes hierzu erfodert werde. Zum andern, daß vom Leinbaue nicht so ein beträchtlicher Nutzen als vom Seidenbaue und andern Manufacturen gezogen werden könnte, und was sonst noch etwa für Anmerkungen beygebracht werden möchten. Ich will also beyde Gründe in etwas prüfen, vom letztern aber eingestehen, daß ich eine so tiefe Einsicht in die Commerciengeschäfte nicht habe, ein untrügliches Urtheil

hievon

hiervon zu stellen, noch daß es des Orts sey, die Dinge in ihrem Zusammenflusse anzumerken.

Ueberhaupt kan der Lein überall gebauet werden, doch besser in temperirten und kalten Ländern, als in heißen, weil er in letztern zu keinen rechten Schuß kommen kan, sondern zu kurzhaarigt bleibt, und nicht gebraucht werden kan. Die Kälte aber hindert seinen Vorwachs nicht, er pflegt auch nicht leicht einen Schaden vom Froste zu nehmen, wie man denn weiß, daß die Russen und Schweden in ihren kalten Ländern, Winter und Sommer Flachs genügig und gut bauen. Daß man aber nicht aller Orten guten Flachs bauen kan, liegt theils am Boden, theils an der Unachtsamkeit und Nachlässigkeit des Landmannes. Der Flachs erfordert zwar einen fetten Boden und gute schwarze Erde, die Erde aber muß keine starke Fettigkeit haben, sondern einen kurzen meist verfaulten Dünger, welcher durch öfteres Umgraben mit der Erde locker gemacht, und gehörig untergebracht ist. Hingegen schickt sich ein sandiger lettiger Boden, und welcher nicht einerley Erde hat, nicht zum Leinbaue. Es kömmt also zuförderst vieles auf eine gute Erde, gute Düngung und fleißiges Umgraben an, wenn man einen zarten kleinhaarigten Flachs erzielen will. Die Düngung aber der Erde möchte wohl die beste seyn, welche aus einer Vermischung von kalten und hitzigen Miste, als Schweine- und Kühmiste, mit alter Erde aus Viehställen, und etwas Asche gemacht wird. Die Aussaat des Leins geschiehet gewöhnlich, wenn man keinen Frost mehr zu besorgen hat, und zwar im alten Monde, wenn der Saame zwey oder dreyjährig ist, und da-

bey dicke ausgesäet ist, wird der Flachs nicht so grobhaaricht, sondern weich, zarte, und läßt sich nachmals besser bearbeiten. Sonst pflegt man auch zur Aussaat die Morgenstunden und einen hellen Tag zu erwählen, daß er aber besonders gut gerathen solle, wenn man ihn am Abende des heiligen Georgii aussäe, ist ohne Grund; dieser gute Mann kan nichts dabey mehr thun.

Nun ist die Frage, warum man nicht mit mehrerm Fleiße den Leinbau besorge? Es wird gewöhnlich aber die **Landesart**, und weil es nicht gebräuchlich sey, oder weil er nicht überall wachse, angeschuldiget. Allein, was ist diese Einwendung eigentlich anders, als man **wolle nicht**, oder **verstehe es nicht**, Daß der Flachs nicht an den meisten Orten gerathen solle, braucht keines Beweises, laß es seyn, daß hin und wieder ein Strich Feldes ausfalle, so thut dieses bey einer Sache die gemeinnützig gemacht werden kan, nichts. Es wird also entweder an dem Nichtwollen, oder an der Unwissenheit mit dem Leinbaue umzugehen, liegen. Es ist aber mehr als gewiß, daß der Landmann nicht leicht etwas neues mit seinen Feldern unternehme, wo er mehrere Mühe anwenden muß, oder welches ihm einige Kosten verursachet: und eben hierdurch entschuldiget er sich, daß es die Landesart der Sache nicht sey, daß es nicht angehe, oder wenns hoch kommt, daß er es nicht verstehe. Nun bleibt er also bey dem alten Gebrauche, er nimmt lieber den augenscheinlichen geringern Nutzen von seinen Feldern, als daß er einen größern und ungewissen davon ziehe, und vorher noch mehrern als gewöhnlichen Aufwand habe! Sodenn weiß er keinen Befehl den er befolgen müsse,

müsse, seine Aecker auf eine andere Art und mit andern Saamen zu besäen, als er einmal gewohnt ist, und läßt es lieber bey dem alten bewenden, weil er etwa gehöret hat, daß Neuerungen nicht selten umschlagen, keinen Nutzen haben, und bald wieder veralten; sollte man ihm aber reichlichere Zinsen voraus geben, als er gewöhnlich von seinen Aeckern ziehen kan, er würde keine Mühe und Fleiß sparen, die neuen Künste bald zu lernen, oder die Veränderung werkstellig zu machen, die er vorher vor unmöglich und schädlich achtete!

Doch ich will mir itzt einige Einwürfe machen, die auch wohl meinen Lesern beyfallen möchten; sie sind diese: Man kan nicht überall guten Lein bauen, oder ihn recht zubereiten, weil es hierbey auf das Land und Wasser ankäme. Ich habe zum Theil diesen Vorwurf schon beantwortet, wenn man gleichwohl die ganze Sache nach ihren wahren eigentlichen Grunde untersuchen will, so liegt es mehr an unsrer Unwissenheit und Nachläßigkeit als der Art des Bodens. Der Boden kan durch Fleiß und gute Düngung fast überall dazu tüchtig gemacht werden, wächst gleich auf einem Acker kein guter Lein, so kan auf dem andern und mehrern desto besserer wachsen; man findet selten einen weiten Landesstrich der ganz unfruchtbar seyn sollte; und wie viele unfruchtbare öde Gegenden sind nicht durch anhaltenden Fleiß in die gesegnetesten Ländereyen verwandelt worden! dieses liegt zu Tage. Das Wasser bey der Flachsröste ist allerdings ein sehr nöthiges Stück, gleichwohl findet man selten ein solch hartes Wasser, welches hierzu untüchtig wäre, und es kan demselben auf andere Art abgeholfen werden.

Ferner kan man zu einen Vorwurf machen, daß sich die Felder durch den Waitzenbau, Rübesamen, Kümmel u. s. f. reichlicher verzinseten. Allein, wir wissen, daß auch dergleichen nicht überall gebauet wird, ob es gleich überall oder doch an den meisten Orten gebauet werden könte, und es liegt hier ebenfals, wie beym Flachsbaue, an einer Unwissenheit oder Nachläßigkeit, daß man dergleichen nicht auch an andern Orten unternimmt; und es kan seyn, daß etwa ein oder der andre Versuch mißgeschlagen ist, so hat man alsdenn die ganze Sache mit unmöglichen Augen angesehen und verworfen. Würde hingegen beydes an mehrern Orten versucht, so könnte auch der Nutzen von beyden gemeiner werden.

Ein andrer Einwurf ist dieser. Es wird schon an verschiedenen Orten so viel Flachs gebauet, daß viele Länder damit belegt werden können, und ist nicht nöthig noch mehrere anzubauen. Wir wollen den Einwurf beantworten. Wir geben zwar zu, daß Flachs an vielen Orten gebauet werde, es ist aber die Frage: ob er zureichend sey, zu einen hinlänglichen Verlag anderer Länder! Daß dem nicht so sey, erweiset zu erst sein noch zu hoher Preiß, welcher an sich weit geringer seyn müßte, als er in der That ist, außer daß davon ein Schade im Handel entstünde, weil das linnene Geräthe eine unentbehrliche und höchstnöthige Sache ist, die nicht leicht in Verfall gerathen kan, sondern täglich nutzbarer werden könnte, wenn er durch einen stärkern Anbau in geringern Preiß gesetzt würde; so lange aber der Flachs entweder von uns andern zugeführet wird, oder wir ihn aus andern

Orten

Orten nehmen müssen, bleibt sein Preiß erhöhet, und ist doch kein solcher Nutzen davon zu ziehen, der vielen Menschen zu statten käme, wenn sein Anbau stärker befördert würde. Ich will es aber noch deutlicher sagen.

Dieienigen Oerter, welche Lein bauen, haben anfangs die meiste Mühe damit, wenden vieles auf, ziehen aber in der That den geringsten Nutzen von ihrer Arbeit, und dieienigen welche nachmals den Flachs spinnen, können kaum den nöthigsten Unterhalt von ihrer sauren Arbeit haben. Die Ursach aber ist diese. Einmal weiß man nicht den Flachs zu vielerley Arbeiten wozu er sonst gebraucht wird, recht tüchtig zumachen, ich will nicht gedenken, daß man, wie mir gesagt ist, an den Orten wo er häufig gebauet und gearbeitet wird, nicht im Stande sey, eine recht dichte feine Leinewand zu weben, sondern man nimmt vielmehr das gesponnene Garn und sendet es in großer Quantität in andere Länder, auch wohl um einen geringen Preiß, oder setzt es um gegen andre Waaren. Hierdurch entgehet zuerst dem Lande ein großer Gewinn, den es haben könnte, wenn man geschickte fleißige Künstler hätte, welche gute Leinewand oder andre Sachen daraus zu machen im Stande wären, oder wenn wir besseren Gebrauch von der Färberey zu machen wüßten. Indeß aber können andre Länder von unsrer sauren Arbeit die größten Zinsen ziehen, denn sie benehmen dem Garne seine Rohigkeit, Ungeschmeidigkeit, verfertigen daraus so vielerley nützliche, künstliche und kostbare Sachen, die wir nicht selbst verfertigen können, doch aber nöthig haben, und welche zum Theil in hohem Werthe stehen; wir müssen also ihnen nach-

ma's unsre eignen Sachen, die wir nicht zu brauchen wußten, sehr theuer wieder abnehmen, und also auf eine mehr als doppelte Art unsre eigne Arbeit bezahlen, deren wir doch gänzlich entübriget seyn könnten, wenn wir unsern eignen Flachs im Lande baueten, ihn behielten und so geschickt wären daraus zu machen, was wir andern wieder theuer abnehmen müssen. Und wie viele Menschen könten nicht bey denen ohnedem gepreßten Zeiten ihren reichlichen Unterhalt haben, den sie andern geben müssen? Wir geben also unsern eignen Vortheil aus den Händen, wir thun die gröbste Arbeit mit geringem Gewinnste, und bezahlen das Feinste und Seltenste nachmals, was ohne unsre erste Mühe nicht hätte können bereitet werden, wie man es schätzet.

Zwar es läßt sich wider itzt niedergeschriebene Gedanken einwenden, daß wir mit solcher Geschicklichkeit und Vortheil allerley kostbares linnenes Geräthe, welches gewirkt, gewebet oder geknöppelt wird, nicht als andere bereiten könten. Die Sache hat an sich ihre Richtigkeit, und wir müssen unsre Unwissenheit hierinne bekennen. Allein, die Geschicklichkeit und der Vortheil ist auch andern abzugewinnen, so wie es schon in mehrern ergangen ist, wenn man nur mehrere Achtung und Fleiß anwendet, und sich aus Nachläßigkeit nicht selbst für ungeschickt hält, oder die Sache aus dem Grunde der Unmöglichkeit betrachtet. Ich könte hiervon Beweise zur Genüge anführen, wenn sie nicht schon bekannt und durch glückliches Unternehmen bestätiget wären. Ich will indeß nur ein einziges bemerken, daß meinem Zwecke näher tritt.

Es ist bekannt, daß Spanien und Engelland die schönste Wolle bringen, die Engelländer aber und Holländer die feinsten Tücher zu bereiten wissen, und also hiermit den stärksten Handel treiben. Wir müssen zwar hierbey zugeben, daß die Wolle daselbst natürlich gut falle, und also den Vorzug vor allen andern habe. Gleichwohl hat man in Spanien vorher nicht gewußt, ob es dem Lande vortheilhaft sey, die Wolle inne zu behalten, oder ob es unter die Möglichkeiten gehöre, Tücher im Lande verfertigen zu lassen. Nun aber als man die Augen etwas mehr geöfnet, oder die natürliche Nachläßigkeit aufgehoben hat, kan dieser Staat von seiner einheimischen Wolle einen weit größern Gewinst ziehen, als da sie vorher in großen Lasten zum Schaden der Einwohner abgeführet wurde, und andre Länder ihren Flor dadurch beförderten. Holland, das seinen Schafstall in andern Ländern hat, gewinnt mit der fremden Wolle und den Tüchern die es daraus bereitet, eine ansehnliche Summe Geld. Sollten nicht andre Staaten in ihren Ländern eben so gute Wolle zeugen, oder wenn dieses auch nicht wäre, ihre eigne Wolle nicht so gut bereiten, daß eben dergleichen in ihren Ländern daraus verfertiget werden könte, was ihnen von andern zugeführet wird? Wir dürfen uns keinen bedenklichen Zweifel darüber machen, wenn wir schon durch die Erfahrung überzeuget seyn, und künftig noch mehr darinn bestätiget werden können. Zwar, wir müssen ienen Ländern einigen Vorzug lassen, den ihnen auch die Natur selbst gegeben hat. Allein, wir können gleichwohl den Mangel bey uns durch Kunst und Geschicklichkeit verbessern, und also dadurch ihnen gleich werden, folglich den Genieß davon ziehen, den wir schon im Lande

haben

haben. An der Geschicklichkeit gute Tücher aus einheimischer Wolle denen holländischen gleich, bereiten zu lassen, fehlet es itzt mehrern Staaten nicht, mangelt etwa noch das eigentliche Feine und die Güte der Wolle, so wird vermuthlich die Zeit auch solche völlig herbey schaffen, wo nicht itzt bereits dieses erhalten ist. Hat man wohl zum Beweiß, vormals in dem kalten **Schweden** mit solchem Fleiße als nun, auf eine gute Schafzucht, und überhaupt auf Einführung der Manufacturen, welche sonst nicht gebräuchlich waren, oder in Stand zubringen, vor ohnmöglich gehalten wurden gedacht, und ziehet man nicht bereits den ansehnlichsten Nutzen von diesen löblichen Unternehmungen? Wenn wir aber noch weiter gehen wollen, ist es auch möglich zu machen, daß in andern Ländern nicht nur durch eine **gute Schafzucht, Weide und Pflege** derselben, eben eine so gute feine Wolle fallen kan, als wie die Natur in Spanien und Holland giebt, sondern es werden auch solche geschickte Köpfe anzutreffen seyn, welche dergleichen feine Tücher und andre wollene Sachen aus ihrer einheimischen Wolle bereiten können. Allein, ich habe mich bey dieser Anmerkung nicht überredet, einen Entwurf zur Verbesserung der Commercien und Manufacturen abzufassen. Ich gehe vielmehr nach diesen vorläufigen auf mein eigentliches Absehen den Flachs und dessen geschickte Zubereitung wieder zurück.

Der Flachs hat eine große **Gleichheit** mit der Seide, und er kan durch **geschickte Zubereitung** meist dahin gebracht werden, daß man dergleichen aus ihm wie aus der Seide, verfertigen kan. Dieser

Satz

Satz scheinet einige Schwürigkeiten zu haben, und er erfordert mehrern Beweiß; ich muß also sehen wie ferne ich ihn behaupten könne.

Daß man aus Flachse die zartesten Gewebe von Spitzen und andern Sachen mache, ist an sich schon eine bekannte Sache, obgleich die eigentliche **Zubereitung der Faden**, daß sie zu einen so dünnen zarten Gewebe gemacht werden können, wie auch die **Bleiche des Flachses** noch unbekannt ist. Wir müssen aber die Möglichkeit hiervon aus seinen Eigenschaften hernehmen, wenn wir die ganze Sache recht beurtheilen, und zu weitern Versuch bringen wollen. Ich gestehe bey Niederschreibung dieser Anmerkung keine etwanigen Nachrichten hiervon gelesen, oder anderer Gedanken in die meinigen verwandelt zu haben: ich will also meine eignen geringfügigen anzeigen. Wir müssen aber zuvor sehen was der Flachs sey!

Der Flachs bestehet aus sehr **zarten, weißen, glänzenden** Faden, welche als Seide, wie sie einfach von Würmern gesponnen wird, aussehen, von ungleicher Länge dergestalt dicht an einander geschoben sind, daß solcher Faden viele, nur einen gewöhnlichen Flachsfaden ausmachen, in ihrem ungleichen Zusammenhange oder Verbindung aber, allemal einen Knoten haben, an welchem ein Faden abreißt, wenn man ihn weiter spalten will. Der Beweiß ist dieser:

Man nimmt einen nur mittelmäßigen dicken Flachsfaden von gehecheltem Flachse, schneidet solchen an einem oder beyden Enden mit einer Scheere scharf ab, nimmt den Faden in die linke Hand zwischen

den Daumen und Zeigefinger, streicht alsdenn mit dem Zeigefinger und Daumen **der rechten Hand**, einigemal den Faden aufwärts, so spaltet er sich oben **in zwey, vier und mehrere noch diemlich dicke Faden**, welche man mit bloßen Augen noch ganz deutlich unterscheiden kan, wenn man sie gegen das Licht hält; unter dem Vergrößerungsglase aber, sehen diese Faden wie starke Zwirnsfaden aus: Alsdenn sucht man **einen der Faden** mit den Fingern oder dem Rücken eines Federmessers behutsam der Länge nach **herunter zu ziehen**, so weit als es gehen will, oder wo sich ein Knote findet, da er alsdenn in einen sehr zarten Ende abreist, und legt ihn behutsam besonders auf ein schwarz Pappier oder einen dunkeln Ort, wo er von der Luft nicht kan weg gewehet werden. Mit den übrigen drey oder mehrern anfangs gespaltenen Faden, verfähret man wie mit dem ersten. Hierauf wird **einer** dieser Faden genommen und etlichemal wieder mit den Fingern oder dem Rücken eines Federmessers behutsam gestrichen, daß er nicht zerreiße, so spaltet er sich wieder in **viele sehr zarte** Fäsergen, welche wie Seide aussehen, und noch mit bloßen Augen erkannt werden können, unter dem Vergrößerungsglase aber sind sie am deutlichsten zu sehen. Weil gleichwohl diese gespaltene Faden nicht einerley Dicke haben, so muß man den stärksten zu erst davon abziehen, von neuem mit den Fingern spalten, und die Faden welche sich nicht **fer-ner** spalten lassen, noch mit den Fingern wegen ihrer Zartigkeit abgezogen werden können, bey Seite legen, die übrigen zarten insgesamt dazuthun und ihre Zahl anmerken, welche man von einem zum andernmale gespal-

gespaltenen Faden bekommen hat. Mit denen drey übrigen bereits gespaltenen Faden verfähret man eben auf diese Art, und so lange als es noch möglich ist, einen Faden mit bloßen Augen zu sehen und zu spalten. Wenn man nun alle gesammlete zarte Flachsfaden behutsam zusammen legt, erstreckt sich ihre Zahl auf **acht und dreyßig bis vierzig**, nachdem nämlich der erste Flachsfaden eine Stärke gehabt hat. Weil sie aber mit bloßen Augen nicht wohl zu rechnen seyn, muß man ein Vergrößerungsglas hierzu gebrauchen.

Aus dieser jezigen Beobachtung erhellet also, daß der Flachs gleichsam **ein Gewebe vieler zarten Faden verschiedener Größe oder Länge sey**; denn man erkennet das Feine derselben sehr deutlich, wenn man einen Faden behutsam abgezogen hat, und unter ein Vergrößerungsglas leget, zugleich erkennet man daß ein etwas lang gespaltener zarter Faden **verschiedene Ungleichheiten** habe, oder solche Absätze, an welchen ein anderer Faden mit seinem Ende anliegt, dergestalt, daß **ein Faden an den andern angeschoben ist**, welche aber alle nur einen doch ungleichen Faden ausmachen. Unter einem Vergrößerungsglase kan man diese Beobachtung noch deutlicher machen: denn man siehet die verschiedene Länge derselben, ihre Absätze oder Knoten, wie einer mit dem andern zusammen hange, ihren Silberglanz und die Feinigkeit, welche der ersten Seide vollkommen gleich ist, und sie könnten in ein noch zärteres Wesen gebracht werden, wenn es möglich wäre, sie mit den Fingern zu fassen und abzuziehen. Indeß können wir es unsrer Fassung begreiflich machen, daß ein so zartes Gewebe, wie zum Exempel, die Brabander Kanten seyn, aus dem Flach-

se gemacht werden könne, indem sich bey der Bearbeitung des Zwirns die zarten Fäserchen von ihren Knoten absondern, stärker in die Länge ausziehen, in ihrer größten Feine wieder zusammensetzen und einen zarten glänzenden Faden vorstellen.

Es hat nun zwar der Flachs diese erwähnten Eigenschaften an sich, und man kan seine zartesten Fäserchen auf das stärkste und feinste ausdehnen, dergestalt, daß er in wenigen von der Seide zu unterscheiden sey. Man wird aber gleichwol hierbey sich erinnern, daß es nicht geringe Mühe erfodere, ihn von seiner groben Unart zu reinigen, nachmals aber weiß, zarte und glänzend zu einem Gewebe zu machen. Mir ist die Art und Weise, wie man damit umgehe, nicht bekannt, und es möchten sie wol mehrere nicht wissen. Doch habe ich hiervon einen Versuch gemacht, ihn **ohne mühsames Bleichen weiß und fein** zu machen. Er ist dieser:

Man nimmt gemein **Kochsalz** und **Potasche**, von **jedem gleiche Theile**, so viel man will, löset die Salze in warmen Wasser auf, daß es eine etwas starke Lauge wird, filtriret solche und schüttet sie, vorher warm gemacht, über gehechelten Flachs in ein Gefäß, läßt diese Lauge **vier und zwanzig** Stunden darauf stehen, gießet sie nachmals ab und wieder frische darauf, welches man auch zum drittenmale wiederholen kan, alsdenn wird der Flachs herausgenommen, ausgedrückt, oder gerungen und einigemal in warmen, reinen Fließwasser abgespület, daß die Salzigkeit davon komme, so hat er seine gelbe Farbe abgelassen und ist, nachdem er getrocknet worden, weis und zarte gewesen. Ich habe zwar noch andere Arten Laugen

gen bereitet, auch das Gewichte des Salzes in angezeigter Quantität verändert, aber bey allen diesen keine so vortheilhafte und leichte Wirkung, als diese, gefunden. Die gemeine Seifensiederlauge, damit man sonst Garn zu kochen pflegt, färbt sich zwar sehr stark, wenn man sie einige Zeit warm über dem Flachse stehen läßt, sie gibt aber auch die Farbe dem Flachse wieder und beißt sich stärker ein, wenn sie gleich mit warmem Wasser ausgespület wird, der Flachs wird davon spröde und gelb. Der gemeine Weinstein mit Salze vermischt, thut zwar etwas mehrers als die gemeine Lauge, doch aber nicht so viel, als wenn man nur Potasche mit Salze nimmt, er ist auch schon zu theuer, den Versuch im Großen damit anzustellen. Es kommt also hier auf eine solche Lauge an, welche nebst dem **eigentlichen laugenhaften** Theile, der hier die Potasche ist, **auch ein saures** oder Mittelsalz habe, weil die bloße Potasche, oder die gemeine Lauge, als ein an sich schon **fettiges Wesen**, die Fettigkeit dem Flachse oder Garne nicht benehmen kan, sondern nur die groben noch anhängenden erdigten Theile abnimmt, und etwas heller macht, dem Flachse aber eine gelbe Farbe mittheilet. Das gemeine Kochsalz aber ist alleine nicht zureichend, den Flachs weiß und weich zu machen, sondern er **wird** davon **harsch oder spröde** und ziehet sich mehr zusammen. Die Potasche hingegen alleine zu einer Lauge gemacht, ist zu ezend und zu scharf. Man könnte zwar noch mehrere Arten der Laugen, den Flachs weich, zarte und weiß zu machen, anstellen, es sollen auch dergleichen, wie man mir gesagt hat, das ökonomische Lexicon anführen, ich habe aber noch keine andere versucht, auch dieses Buch nicht

gelesen und lasse es bey diesem selbst gemachten Versuche bewenden. Ich will indeß noch einige Anmerkungen, welche hieher gehören und theils schon versucht seyn, theils zu weiterer Ueberlegung angenommen werden können, niederschreiben.

Der Versuch selbst ist nur mit einer Strehle einmal gehechelten Flachses, der eben nicht der beste war, angestellet worden; es kömmt daher darauf an, wie ferne man ihn im **Großen** mit gutem Erfolge unternehmen könnte. Ueberhaupt muß man aber eine **genugsame** Quantität der Lauge verfertigen, damit man Vorrath habe, bey noch fehlender Weisse des Flachses, die Arbeit zu wiederholen. Sodenn darf man sich **keiner kupfernen, eisernen und zinnernen Gefässe** bedienen, weil solche von der Lauge angefressen, schabbar werden und dem Flachse ihre Farbe mittheilen. Am besten schicken sich hierzu töpferne und hölzerne Gefässe; töpferne haben soferne vor hölzernen den Vorzug, daß man zu ehender Beendigung der Beizung, den Flachs mit der Lauge gelinde kochen lassen kan, und also in kürzerer Zeit eine größere Quantität bereiten: Gleichwol fehlt hier die **Größe** dieser Gefässe und die **gehörige Weite** derselben, daher man nur wenig auf einmal beizen kan, zugleich kan auch der Flachs nicht von der Lauge überall angegriffen werden, indem er zu dichte über einander liegt. Bey einer großen Quantität Flachs möchten die **hölzernen Wannen** am bequemsten seyn, denn man kan in solchen den Flachs ordentlich ausbreiten, welches besonders nöthig seyn will, und vielen auf einander legen. Hingegen muß man die Lauge recht warm oder heiß darüber gießen und so lange darauf stehen lassen, bis

sie

sie sich **braun** gefärbet hat. Dieses wiederholet man alsdenn so ofte als man siehet, daß die Lauge **nicht mehr trübe** und gefärbt abgegossen wird.

Man kan es gleichwol bey dergleichen Flachsbeizungen nicht verhüten, daß er durch das öftere Herausnehmen, Ausringen und Trocknen nicht sollte auch vieles ins Werk gehen lassen, und man möchte sich wol, dem Ansehen nach, keinen sonderlichen Vortheil davon zu versprechen haben, ich gestehe es auch, daß ich den Ueberschlag nicht davon gemacht habe. Jedoch man wird nicht nöthig haben bey dieser Zubereitung den feinsten gehechelten Flachs zu nehmen, es kan der der noch **ungehechelte** eben die Dienste thun und das davon kommende Werk ist zugleich zu nutzen, indem es weisser und feiner dabey abgehet. Bey genau gemachtem Anschlage aber möchte es sich zeigen, daß in der That **kein Schade** von diesen Arbeiten zu besorgen sey: denn wir müssen zugeben, wie überhaupt der Flachs und Garn, wenn es zu feinen Geweben gebraucht werden soll, vieler Mühe und Kosten bedarf, bevor man einen rechten zarten weissen Faden daraus verfertigen könne: Hier aber **ersparet** man die **Zeit und Mühe** und kan in etlichen Tagen eine große Quantität fertig gemacht werden, obgleich einige Kosten dabey nöthig seyn, so ersetzen sie sich doch reichlicher in der wenigen Zeit; da man im Gegentheil die Bleiche des Sommers über vornehmen muß, diese Beizung aber zu allen Zeiten angehet und noch füglicher im Winter bewerkstelliget wird.

Bisher zeigte ich meinen Versuch den Flachs oder Garn durch eine Lauge bald weiß zu machen. Es fehlet dieser Beobachtung noch, daß der Flachs

oder

oder Garn auch recht geschmeidig gemacht werde, damit man ihn in zarte Fäserchen ausziehen könne. Man könnte also den durch die Lauge gebleichten, ausgewaschenen und getrocneten, ungehechelten Flachs mit hölzernen Hammern auf einem geglätteten starken Brete oder Bohle nach der Länge seiner Faden fleißig schlagen, unter dem Schlagen öfters umwenden, hernach mit Seife bestreichen, einige Zeit mit solcher in Wasser liegen lassen, alsdenn reine auswaschen, trocknen und durch eine feine Hechel ziehen: wollte man noch zum Ueberfluß den schon feinen Flachs über ein Rollholz ziehen, würde er noch feiner und glänzender werden.

Ich habe jezt meine Gedanken von den Eigenschaften des Flachses entworfen, und überlasse die angezeigten Versuche denenjenigen zu weiterer Beurtheilung, welche ihnen solche nutzbarer, als ich, machen können, wie ferne sie zu einen gemeinschaftlichern Vortheil verändert und verbessert werden möchten; vielleicht geben sie Anleitung, ob man den Flachs zu einer solchen Feine, als die Seide von Natur hat, durch Kunst und Fleiß bereiten und zu gleichen Nutzen anwenden könne, sintemal die Seide nach ihrem Herkommen, mit dem Flachse einerley ist, und aus dem Vegetabilreiche durch die Würmer genommen wird. Es kömmt nun zuförderst und hauptsächlich darauf an, daß man einen guten Flachs baue, und solchen nachmals in der Röste wohl in acht nehme, damit seine Fäserchen nicht verharscht, oder gegentheilig zu sehr erweicht werden mögen; Das übrige wird durch mehrere Versuche und Erfahrung zu erforschen seyn.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Neuenhahn, Carl Ludwig,

Vermischte Anmerkungen über einige auserlesene Materien zur Beförderung nü tzlicher Wissenschaften

Bd.: 1

Leipzig (1754)

Bamberg, Staatsbibliothek -- .43 B 6#1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11408600-4
VD18 15497011-001